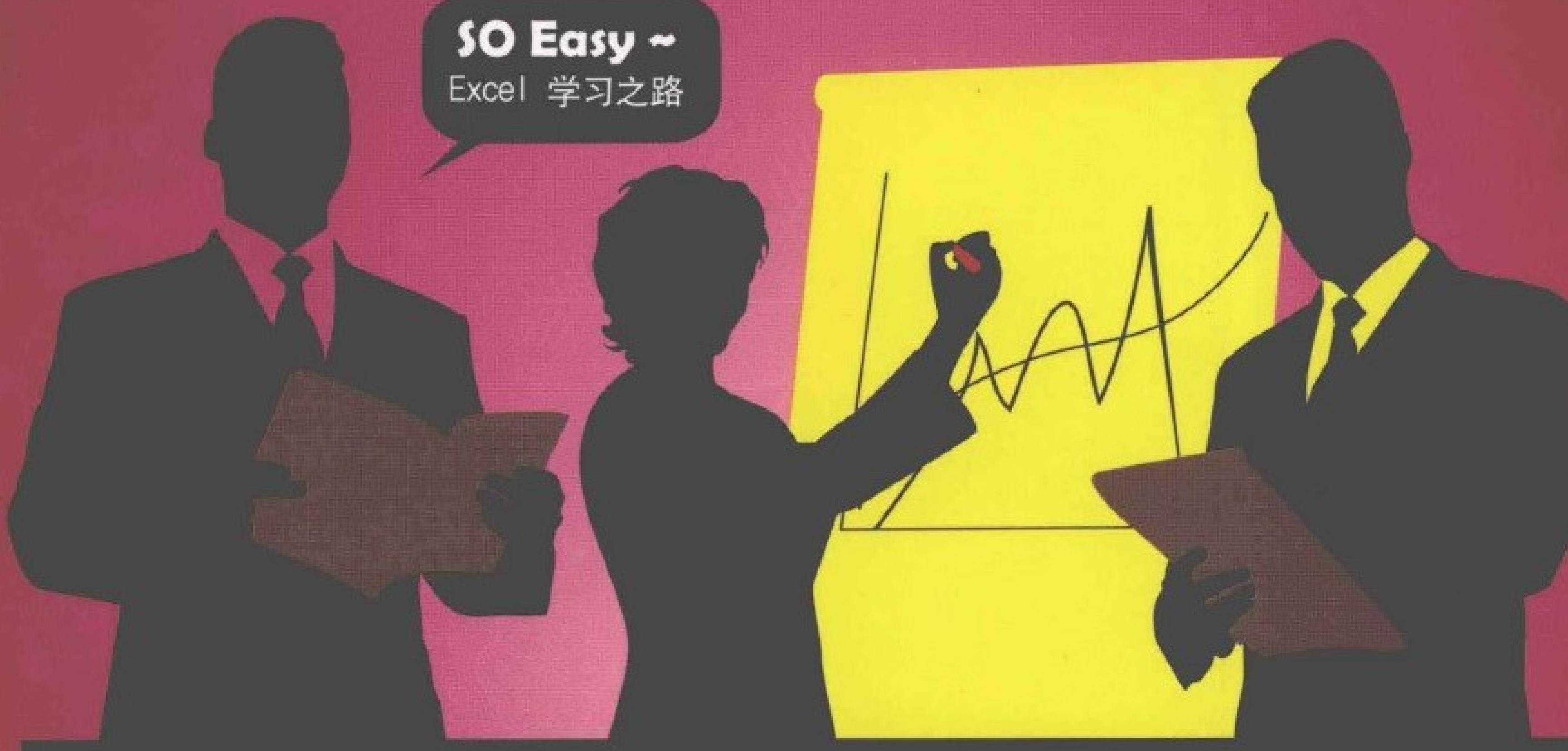
以Excel 2010为主环境，兼顾2003和2007版本的应用，方便所有的Excel用户！



Excel技巧精粹

曾丽　孔庆晖　魏远红　编著



- 510项 实战技巧，逐个攻破办公疑难
- 303个 技巧源文件，让读者对照练习
- 340个 模板赠送，让读者快速学会变通
- 110分钟 案例视频，手把手指导读者学习

【全方位覆盖办公的常规问题
全面直击Excel的技术精髓】

1CD-ROM

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

- android与iphone及ipad开发书籍 ------------------持续不断更新中..........................
- c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中...............
- delphi《书籍》及《视频》教程 ------------------持续不断更新中..........................
- E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，仿站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班
- IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程 网址：WLSAM168.400GB.COM
- Java书籍 ------------------持续不断更新中..........................
- photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......
- powerbuilder书籍大全
- Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 ----------持续不断更新中..........
- windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 --------------持续不断更新中............
- 《3DS Max》pdf书籍
- 《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 -----------持续不断更新中........
- 《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读
- 信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍
- 华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班
- 外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等
- 安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班
- 我的收藏
- 按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ---------------持续不断更新中.....................

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)

- 棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程
- 游戏开发pdf书籍 --------------持续不断更新中....................
- 炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。 网址：WLSAM168.400GB.COM
- 热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤
- 甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本功防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部
- 破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....
- 网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 ------------------持续不断更新中..........................
- 网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元
- 英语学习资料百科大全 不断更新。。。
- 饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门
- 黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等------------------持续不断更新中..........................
- 黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡
- 黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库

文件名

ＰＤＦ电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

- 办公类软件使用指南
- 医学
- 历史人物传记
- 哲学宗教
- 外语资料（除英语外） （除英语外）
- 官场类小说
- 建筑工程类
- 情感生活类小说
- 政治军事
- 教育学习科普大全
- 文学理论
- 智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全
- 社会生活
- 科学技术
- 程序编程类
- 经济管理
- 网络安全及管理
- 网赚系列
- 美食小吃烹饪煲汤大全
- 课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

网址：ＷＬＳＡＭ１６８．４００ＧＢ．ＣＯＭ

- [电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf
- [程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf
- [差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf
- [算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf
- [O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf
- [深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf
- [Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf
- [精通.NET互操作：P/Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf
- [编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf
- [O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf
- [Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf 网址：WLSAM168.400GB.COM
- [MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf
- [Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf
- [Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf
- [IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

Excel
技巧精粹

会学习不会应用，不能解决问题
会应用不会技巧，不能高效工作

一册在手，Excel应用畅通无阻！



本书特点：

在实际的办公过程中，经常会遇到一些不能解决的疑难问题，若能直接根据问题查阅解决之道，将是最高效的方法。

本书全面搜集并汇总了日常办公中常见的Excel问题，通过技巧解答的方式来讲解，不仅能帮助你解决当前问题，还可让你从中学习到对应的Excel相关知识，相信本书将会是帮助你解决实战问题的良师益友。

面向群体：

无论你是没有任何Excel基础的初学者，还是有一定基础的初级使用者，在本书中都会找到你所需要的内容。

责任编辑：苏　茜　封面设计：张　丽　上架建议：计算机/办公软件/Excel

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE
地址：北京市西城区右安门西街8号
邮编：100054
网址：http://www.tdpress.com

ISBN 978-7-113-13950-6
9 787113 139506 >
定价：59.00元（附赠光盘）



Excel 技巧精粹

曾丽　孔庆晖　魏远红　编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

这是一本针对 Office 软件中的 Excel 组件编写的技巧书，该书以 2010 版本为操作平台，系统全面地对 Excel 中使用频繁且实用的操作技巧进行了介绍。为了兼顾 2003 版本和 2007 版本的 Excel 用户，本书在一些技巧中罗列了相关的独立操作，并在一些“技能点拨”小栏目中对相同功能的不同操作和注意事项进行提示。

本书分别从 Excel 的基本操作、Excel 的数据计算功能、Excel 的数据管理功能、Excel 的数据分析功能、Excel 的协同工作功能以及 Excel 的自动化功能 6 个方面对 Excel 的常规技巧进行了详细的介绍，最后通过附录 A 和附录 B 对 Excel 的工作表函数和 VBA 函数进行补充，让读者获取更多的知识。

本书主要定位于希望系统学习 Excel 知识并掌握一些制作 Excel 表格的实用技巧的读者群，适用于不同年龄段的办公人员、文秘、财务人员、国家公务员，也可作为各大中专院校及各类电脑培训班的 Excel 教材使用。

图书在版编目（CIP）数据

Excel 技巧精粹/曾丽，孔庆晖，魏远红编著. --
北京：中国铁道出版社，2012.2
ISBN 978-7-113-13950-6

Ⅰ.①E… Ⅱ. ①曾… ②孔… ③魏… Ⅲ.①表处理软件，Excel Ⅳ.①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 246509 号

书　　名： Excel 技巧精粹
作　　者： 曾　丽　孔庆晖　魏远红 编著

责任编辑： 苏　茜　　**读者热线电话：** 010-63560056
编辑助理： 王　婷
封面设计： 张　丽　　**责任印制：** 李　佳

出版发行： 中国铁道出版社（北京市西城区右安门西街 8 号　邮政编码：100054）
印　　刷： 北京新魏印刷厂
版　　次： 2012 年 2 月第 1 版　2012 年 2 月第 1 次印刷
开　　本： 787mm×1092mm　1/16　**印张：** 26.25　**字数：** 606 千
书　　号： ISBN 978-7-113-13950-6
定　　价： 59.00 元（附赠光盘）

版权所有　侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社发行部联系调换。

前言

✍编写目的

Excel作为数据处理和分析的专业工具，为了最大化地解决用户工作和生活上的问题，以简化工作，提高表格处理的效率，其包含了繁多的操作知识。要学好Excel，首先需要打好坚实的基础，在不断的实践和累积过程中，才能取得突破性的进展，最终成为Excel高手。

对Excel各个功能的系统学习重在基础的打造，要真正地学到在实际工作中各个操作的设置，以及怎样操作才能达到预期的效果，则需要逐个攻破各个操作技巧，这种偏重结果的设定目标更加明确。

Excel的功能强大，几百页书稿是不能完全地将Excel的各种操作全部涵盖，因此，本书挑选了大部分用户都会使用到的Excel常规操作，以及部分用户不常使用，但是非常有用的Excel高级操作进行介绍，共计510项，力求让用户比较全面地掌握Excel的各项实用技巧。

✍编写内容

本书从Excel的基本操作、Excel的数据计算功能、Excel的数据管理功能、Excel的数据分析功能、Excel的协同工作功能、Excel的自动化功能和附录共7个部分对Excel的各项技巧进行了系统的介绍，每个部分具体包含的知识如下。

第一篇：Excel 的基本操作 【NO.01~NO.189】
本篇包含第 1 章～第 8 章，主要对 Excel 工作环境的设置、基本组成部分的各种操作、数据的输入和编辑、格式化工作表、图形对象的使用以及页面设置与数据的打印输出等相关技巧进行介绍。

第二篇：Excel 的数据计算功能 【NO.190~NO.336】
本篇包含第 9 章～第 18 章，主要对单元格名称的操作、公式和函数的应用技巧进行介绍，并通过示例的方式对处理不同类型的数据的逻辑函数、信息函数、文本函数、日期和时间函数、数学函数、统计函数、查询函数、引用函数、工程函数以及财务函数中常用函数的语法结构、注意事项等相关技巧进行介绍。

第三篇：Excel 的数据管理功能 【NO.337~NO.392】
本篇包含第 19 章～第 21 章，主要对使用条件格式标记数据、数据的排序和筛选以及数据的汇总和有效性设置等技巧进行介绍。

第四篇：Excel 的数据分析功能	【NO.393~NO.442】
本篇包含第 22 章～第 24 章，主要对图表的基本使用技巧和高级操作，以及数据透视表和透视图等相关操作进行介绍。	

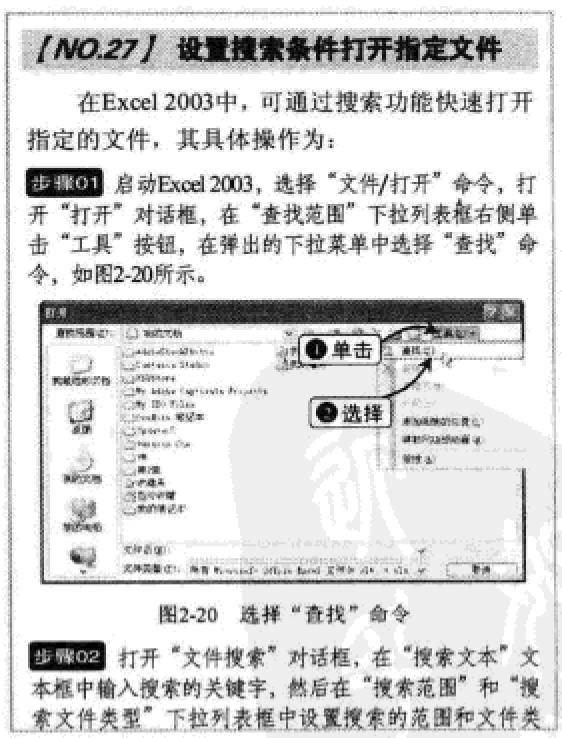
第五篇：Excel 的协同工作功能	【NO.443~NO.472】
本篇包含第 25 章和第 26 章，主要对在 Excel 中导入不同程序中的数据和 Excel 表格数据的导出操作和 SharePoint WorkSpace 的使用技巧进行介绍。	

第六篇：Excel 的自动化功能	【NO.473~NO.510】
本篇包含第 27 章～第 29 章，主要对宏和 VBA 的基本操作、VBA 模型对象的常见处理技巧和 VBA 中的常用实例的 VBA 代码进行介绍。	

✍编写特色

【详实全面的内容】

本书主要以Excel 2010为操作平台，全书贯穿Excel的各种实用操作技巧，为了方便和兼顾2003版本、2007版本的用户，本书在讲解各个技巧的过程中，对于2003版本和2007版本中的相关技巧也有罗列。

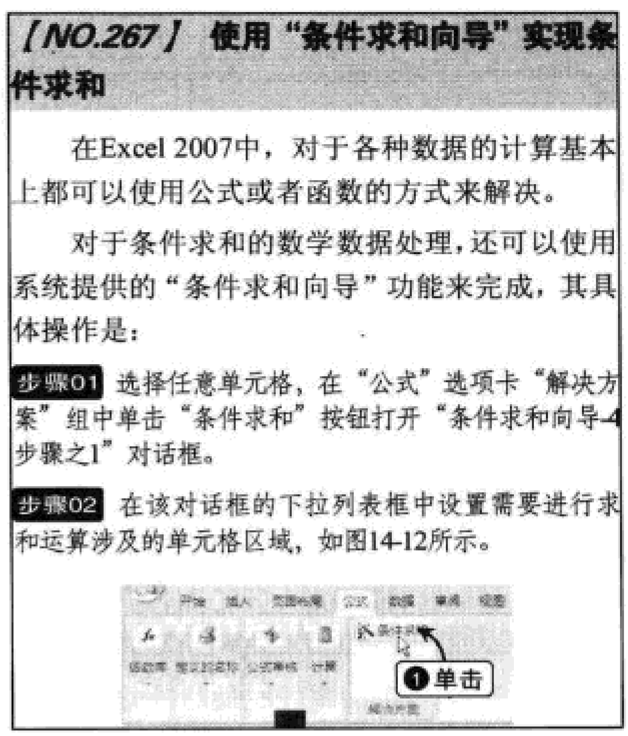

【NO.27】 设置搜索条件打开指定文件

在Excel 2003中，可通过搜索功能快速打开指定的文件，其具体操作为：

步骤01 启动Excel 2003，选择“文件/打开”命令，打开“打开”对话框，在“查找范围”下拉列表框右侧单击“工具”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“查找”命令，如图2-20所示。

图2-20 选择“查找”命令

步骤02 打开“文件搜索”对话框，在“搜索文本”文本框中输入搜索的关键字，然后在“搜索范围”和“搜索文件类型”下拉列表框中设置搜索的范围和文件类


【NO.267】 使用“条件求和向导”实现条件求和

在Excel 2007中，对于各种数据的计算基本上都可以使用公式或者函数的方式来解决。

对于条件求和的数学数据处理，还可以使用系统提供的“条件求和向导”功能来完成，其具体操作是：

步骤01 选择任意单元格，在“公式”选项卡“解决方案”组中单击“条件求和”按钮打开“条件求和向导-4步骤之1”对话框。

步骤02 在该对话框的下拉列表框中设置需要进行求和运算涉及的单元格区域，如图14-12所示。

【灵活精简的讲解】

与以往的图解书不同，本书采用了双栏的排列方法，主要以技巧操作和方法的介绍为主，对于操作和方法比较简单的内容，则直接用正文格式讲解。而步骤内容较多或者方法比较复杂的情况，则通过步骤或者方法的格式分步讲解。对于同一技巧的多种方法，采用了与步骤相同的格式对各个方法分别进行介绍，这样可一目了然地获取信息。

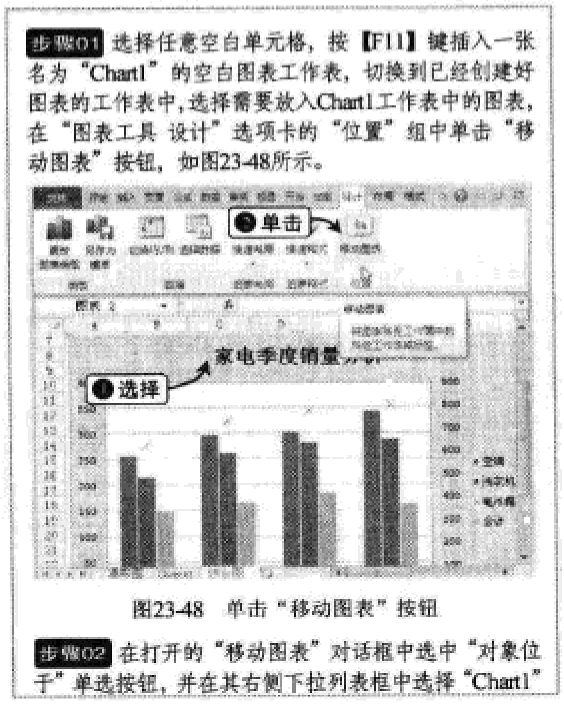

步骤01 选择任意空白单元格，按【F11】键插入一张名为“Chart1”的空白图表工作表，切换到已经创建好图表的工作表中，选择需要放入Chart1工作表中的图表，在“图表工具 设计”选项卡的“位置”组中单击“移动图表”按钮，如图23-48所示。

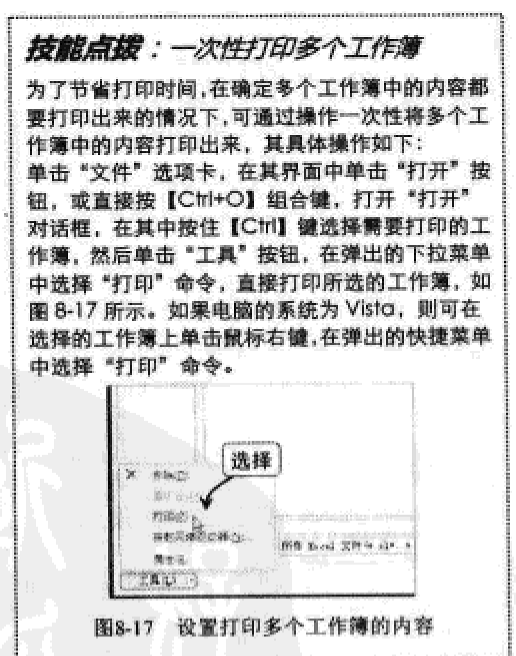
图23-48 单击“移动图表”按钮

步骤02 在打开的“移动图表”对话框中选中“对象位置”单选按钮，并在其右侧下拉列表框中选择“Chart1”


方法02 如果已经使用公式计算出了数据结果，可以双击该数据单元格，将文本插入点定位到该单元格中公式的任意位置，按【F9】键或者【Ctrl+Alt+F9】组合键将带公式的数据结果转换为数值，按【Enter】键完成转换，如图10-6所示。

【丰富实用的小栏目】

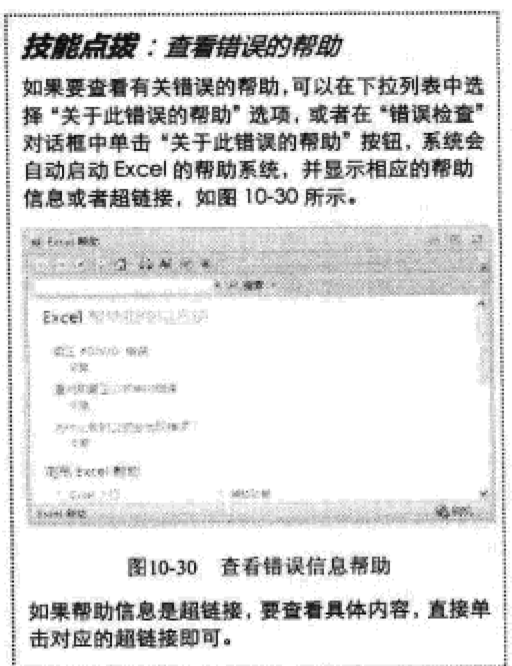
本书在讲解过程中穿插了丰富的小栏目，主要用“技能点拨”样式的小栏目对知识讲解进行补充说明。


技能点拨：一次性打印多个工作簿

为了节省打印时间，在确定多个工作簿中的内容都要打印出来的情况下，可通过操作一次性将多个工作簿中的内容打印出来，其具体操作如下：

单击“文件”选项卡，在其界面中单击“打开”按钮，或直接按【Ctrl+O】组合键，打开“打开”对话框，在其中按住【Ctrl】键选择需要打印的工作簿，然后单击“工具”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“打印”命令，直接打印所选的工作簿，如图8-17所示。如果电脑的系统为Vista，则可在选择的工作簿上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“打印”命令。

图8-17 设置打印多个工作簿的内容


技能点拨：查看错误的帮助

如果要查看有关错误的帮助，可以在下拉列表中选择“关于此错误的帮助”选项，或者在“错误检查”对话框中单击“关于此错误的帮助”按钮，系统会自动启动Excel的帮助系统，并显示相应的帮助信息或者超链接，如图10-30所示。

图10-30 查看错误信息帮助

如果帮助信息是超链接，要查看具体内容，直接单击对应的超链接即可。

【超值附送的光盘】

本书虽以技巧的操作和方法为主，但为了方便读者操作与练习，本书还配送了光盘文件，其中除了包含有书中案例的源文件外，还送了近400个实用的Excel模板文件，读者只要稍加修改即可快速制作出符合自己要求的表格，另外还赠送了10个Excel商务案例的演示视频，让读者从另外一种角度学习Excel。





✍读者对象

本书主要定位于希望系统学习Excel知识的所有读者，适用于不同年龄段的办公人员、文秘、财务人员、国家公务员，也可作为各大中专院校及各类电脑培训班的Excel教材使用。

由于编者经验有限，加之时间仓促，书中难免会有疏漏和不足之处，恳请专家和读者不吝赐教，我们将不胜感激。

编　者

2011年10月

目　录

第一篇　Excel的基本操作......1

第1章　Excel工作环境的设置技巧....2

【NO.01】设置启动Excel时自动打开的文件...3

【NO.02】同时安装多版本Excel设定优先打开方式......3

【NO.03】启动时显示任务窗格......4

【NO.04】设置快速访问的最近使用工作簿......4

【NO.05】快速打开最近的访问位置......5

【NO.06】自定义视图模式......6

【NO.07】隐藏和显示操作界面的基本组成部分......7

【NO.08】更改工作簿的默认保存位置......7

【NO.09】更改工作簿的默认保存格式......7

【NO.10】更改新建工作簿的默认显示格式......8

【NO.11】更改自动恢复文件的保存位置....9

【NO.12】设定或关闭屏幕提示功能......9

【NO.13】更改Excel的界面颜色......10

【NO.14】隐藏和显示工具栏......11

【NO.15】禁用或启用浮动工具栏......11

【NO.16】自定义状态栏的显示项目......11

【NO.17】在快速访问工具栏中添加和删除项目......12

【NO.18】在工具栏中添加和删除命令按钮......14

【NO.19】更改快速访问工具栏的位置......15

【NO.20】自定义功能区的显示效果......16

【NO.21】快速查看Excel的帮助信息......18

第2章　操作工作簿的相关技巧....20

【NO.22】快速创建有样式的工作簿......21

【NO.23】通过工作区快速打开多个工作簿......22

【NO.24】在打开时查看工作簿的属性......23

【NO.25】设置工作簿的属性......24

【NO.26】在打开时预览工作簿......25

【NO.27】设置搜索条件打开指定文件......26

【NO.28】根据指定属性打开文件......27

【NO.29】检查工作簿是否有隐藏的属性信息......27

【NO.30】查看最后使用工作簿的用户......28

【NO.31】保存工作簿时提醒设置文档属性......28

【NO.32】保存并同时生成备份文件......29

【NO.33】备份工作簿的相关问题......29

【NO.34】手动恢复未保存的工作簿......29

【NO.35】手动修复受损的工作簿......30

【NO.36】自动修复因程序故障损坏的工作簿......31

【NO.37】用“Excel Recovery”修复损坏文件......31

【NO.38】另存为SYLK格式修复损坏的工作簿......32

【NO.39】利用Word修复损坏的工作簿......32

【NO.40】将工作簿转换为文本文件......33

【NO.41】为工作簿设置权限密码......33

【NO.42】保护工作簿的结构和窗口......34

【NO.43】使用签名行保护工作簿......35

【NO.44】使用数字签名保护工作簿............36
【NO.45】如何查看数字签名............36
【NO.46】快速调整整个工作簿的显示比例............37
【NO.47】精确调整整个工作簿的显示比例............38
【NO.48】调整指定区域的显示比例............38
【NO.49】解决Excel进入安全模式工作的问题............39
【NO.50】实用的各种窗口操作............39

第3章　操作工作表的相关技巧....42

【NO.51】使用快捷键在相邻工作表之间切换............43
【NO.52】自定义工作表标签的颜色............43
【NO.53】更改工作表标签的字体大小............44
【NO.54】快速制作相同布局的表格............44
【NO.55】将工作表放置在正确的位置............45
【NO.56】解决打开工作簿无内容显示问题............46
【NO.57】同时删除多张工作表............46
【NO.58】限制其他用户使用工作表............47
【NO.59】设置允许用户编辑的区域............47
【NO.60】大量数据的工作表查看数据的技巧............48

第4章　操作单元格的相关技巧....50

【NO.61】在数据区中定位单元格的快捷键............51
【NO.62】使用【Shift】键巧妙扩大选择区域............51
【NO.63】选择工作表中包含数据的矩形单元格区域............51
【NO.64】巧妙使用反向选择剩余的行或列............52
【NO.65】快速选择所有包含公式的单元格............52
【NO.66】快速定位指定类型的单元格............53
【NO.67】随心所欲定位单元格............53
【NO.68】快速插入多个连续的单元格............54
【NO.69】巧妙插入多行和多列............54
【NO.70】隔行插入空行的两种方法............55
【NO.71】快速删除数据单元格中包含的空行............56
【NO.72】合并单元格的注意事项............57
【NO.73】实现跨行合并单元格............57
【NO.74】巧妙调整奇数或者偶数行的行高............58
【NO.75】使用快捷键快速隐藏行/列............58
【NO.76】快速显示所有隐藏的单元格............59
【NO.77】根据需要选择性显示隐藏的单元格............59
【NO.78】隐藏特定的数据单元格............59
【NO.79】更改按【Enter】键后单元格的移动方向............60
【NO.80】解决单元格不能进入可编辑状态的问题............61

第5章　输入与编辑数据技巧........62

【NO.81】使用双击控制柄填充数据............63
【NO.82】巧妙使用右键填充数据............63
【NO.83】快速填充指定单元格上方的数据............64
【NO.84】填充指定差值的等差数据............64
【NO.85】快速填充内置的特殊数据............65
【NO.86】快速填充自定义的序列数据............65
【NO.87】将超长内容分散填充到指定单元格区域............66
【NO.88】根据固定宽度分列数据............66

【NO.89】根据分隔符分列数据 67
【NO.90】使用自动更正功能更正输入错误 67
【NO.91】为整列数据设置相同的前缀和后缀 68
【NO.92】巧妙输入以“0”打头的数据 68
【NO.93】快速在数字末尾输入多个“0” 68
【NO.94】正确显示身份证号码 69
【NO.95】输入分数数据的几种方法 69
【NO.96】启用自动设置小数点功能快速输入小数 70
【NO.97】货币符号的另类输入 70
【NO.98】快速实现数字的大小写转换 71
【NO.99】快速输入邮政编码数据 71
【NO.100】快速将文本数字转化为数值数字 71
【NO.101】在单元格中批量加入指定数据 72
【NO.102】在单元格中快速输入省略号 72
【NO.103】使用【Alt】键输入特殊符号 ... 72
【NO.104】快速输入平方符号和立方符号 73
【NO.105】设置输入上标和下标 73
【NO.106】输入不带超链接的电子邮件或网址 73
【NO.107】在同一单元格内连续输入多个测试值 73
【NO.108】自动添加表头数据 74
【NO.109】根据需要巧妙修改数据 74
【NO.110】隐藏工作表中的“0”值数据 75
【NO.111】用其他字符处理“0”值数据 75
【NO.112】快速在表格中的空值单元格中输入数据 76
【NO.113】在整个工作簿中修改指定的数据 76
【NO.114】快速修改指定的格式 77
【NO.115】模糊查找数据 77
【NO.116】粘贴数据时保留原始数据的格式 78
【NO.117】禁止复制隐藏行或列数据 78
【NO.118】自定义数字格式的规则 78
【NO.119】将文本数据以“*”显示 79
【NO.120】简化庞大数字数据的显示 79
【NO.121】合并单元格后保留原始数据 80
【NO.122】同时查看不同工作表中多个单元格的数据 81
【NO.123】批量为数据添加单位 82
【NO.124】同时在不相邻的多个单元格中输入相同数据 82

第6章 格式化工作表技巧 83

【NO.125】快速为数据设置多种样式 84
【NO.126】批量修改单元格格式 84
【NO.127】修改小数位数对齐数据 85
【NO.128】更改单元格的背景颜色 86
【NO.129】快速填充最近使用的单元格背景颜色 86
【NO.130】为工作表设置背景图片 87
【NO.131】在指定单元格区域显示背景图片 87
【NO.132】在单元格中显示多行数据 88
【NO.133】清除工作表样式的方法 88
【NO.134】自定义工作表样式 89
【NO.135】使用内置主题模式快速美化工作表 90
【NO.136】快速为多个工作表设置相同的单元格格式 90
【NO.137】在同一工作表中快速实现相同格式的设置 91

【NO.138】用直线与文本框组合制作复杂表头......91
【NO.139】利用“转置”功能互换工作表的行列......92

第7章 图形图像对象的使用技巧 ... 93

【NO.140】让图片内容随单元格内容变化而变化......94
【NO.141】精确选择指定的图形......94
【NO.142】快速选择多个图形......95
【NO.143】快速对齐多个图形......96
【NO.144】删除图片的背景......96
【NO.145】设置图片效果的高招......97
【NO.146】使用形状裁剪特殊效果的图片......98
【NO.147】使用文本框裁剪特殊效果的对象......99
【NO.148】按比例裁剪图片......99
【NO.149】调整图片的裁剪效果......100
【NO.150】还原图片的效果和大小......100
【NO.151】设置图片的版式效果......100
【NO.152】制作特殊路径效果的标题......101
【NO.153】将多个形状组合在一起......101
【NO.154】艺术字的组合妙用......102
【NO.155】图片、SmartArt图形与形状之间的相互转换......102
【NO.156】快速截取整个窗口......102
【NO.157】快速截取部分区域......103
【NO.158】封闭非闭合形状的技巧......103
【NO.159】阵列复制图形技巧......104
【NO.160】添加照相机功能......104
【NO.161】使用照相机快速复制单元格图片链接......105
【NO.162】使用照相机快速在不同工作簿中创建图片链接......105
【NO.163】快速更改“照相机”图片的内容......105
【NO.164】快速取消图片的链接......105
【NO.165】将“照相机”图片应用于其他程序中......106

第8章 页面设置与打印输出技巧 107

【NO.166】设置整个工作簿的显示选项...108
【NO.167】设置当前工作表的显示选项...108
【NO.168】页眉页脚的巧妙使用......108
【NO.169】设置页眉图片......110
【NO.170】快速克隆工作表的页面设置......111
【NO.171】快速设置不同效果的水印......112
【NO.172】快速打印整个工作簿的内容...112
【NO.173】一次打印多张Excel工作表......113
【NO.174】防止打印某些单元格数据......113
【NO.175】巧妙打印大工作表中的内容...113
【NO.176】快速打印员工工资条的两种方法......113
【NO.177】使用Word和Excel配合打印工资条......115
【NO.178】在每页顶部重复打印标题行......116
【NO.179】让工作表居中打印......116
【NO.180】打印Excel工作表连续页码......116
【NO.181】打印单色表格......117
【NO.182】打印表格的行号和列标......117
【NO.183】打印工作表中的表格线......118
【NO.184】不让Excel工作表表头打印到表格中......118
【NO.185】显示并打印Excel表格中的公式......120
【NO.186】避免打印工作表中的对象......120

【NO.187】打印设置了背景图片的单元格区域......120
【NO.188】将整幅图片设置为打印区域的背景并打印......121
【NO.189】在报表的每一页打印公司Logo图标......121

第二篇 Excel的数据计算功能......123

第9章 单元格名称使用技巧......124

【NO.190】创建动态名称的方法......125
【NO.191】使用定义名称快速选择指定区域......125
【NO.192】查看名称中的公式或引用......126
【NO.193】查看定义的单元格名称分布..126
【NO.194】工作表复制时的名称问题......126
【NO.195】相同单元格名称的编辑问题..127
【NO.196】删除名称后的引用计算问题..128

第10章 公式和函数的应用技巧...129

【NO.197】利用数组公式简化计算......130
【NO.198】在Excel中清除数组公式......130
【NO.199】巧妙计算Excel公式的部分......131
【NO.200】巧用【F9】键显示不带公式的数据结果......131
【NO.201】巧用【F4】键切换引用类型..132
【NO.202】调整运算符的优先次序......132
【NO.203】通过调整编辑栏查看公式......132
【NO.204】不需要公式快速获取指定数据的计算结果......133
【NO.205】使用“选择性粘贴”功能进行简单计算......133
【NO.206】使用辅助列调整数据......134
【NO.207】在单元格中显示公式......134
【NO.208】快速在公式与计算结果之间切换......134
【NO.209】在单元格中同时显示公式和公式计算结果......134
【NO.210】在Excel 2003中显示或隐藏公式......135
【NO.211】彻底隐藏单元格中的公式......135
【NO.212】快速复制公式......136
【NO.213】快速打开函数参数对话框......136
【NO.214】通过搜索功能快速查找需要的函数......136
【NO.215】自动控制公式的计算方式......137
【NO.216】利用汇总行计算数据......138
【NO.217】Excel中常见公式错误及其原因......138
【NO.218】查看公式的错误信息......139
【NO.219】逐步检查公式......140
【NO.220】追踪公式中所有单元格的引用关系......141
【NO.221】清除单元格追踪......142
【NO.222】在Excel 2003中清除追踪......142

第11章 逻辑与信息数据处理技巧......143

【NO.223】使用IF()函数对结果进行条件判断......144
【NO.224】巧用IF()函数避免在单元格中显示数据0......144
【NO.225】巧用IF()函数核对数据......144
【NO.226】处理公式返回的错误值......145
【NO.227】巧用IF()函数避免显示错误值“#DIV/0!”......145

【NO.228】计算同时满足多个条件的数据结果......146
【NO.229】计算符合条件中的某个条件的数据结果......147
【NO.230】对数据进行求反操作......148
【NO.231】判断指定单元格是否为空白单元格......148
【NO.232】判断指定数据是否为文本......149
【NO.233】判断指定数据是否为数字......150

第12章 文本数据处理技巧......151

【NO.234】将文本类型的数字转换为数值......152
【NO.235】将数值转换为指定格式......152
【NO.236】英文字母的大小写转换妙招..154
【NO.237】巧用公式为数字数据添加单位“¥”......155
【NO.238】在一个单元格中合并多个单元格的数据......155
【NO.239】判断指定的字符是否相同......156
【NO.240】快速查找数据中是否包含了指定的字符......156
【NO.241】使用函数快速修改数据......157
【NO.242】计算单元格中所包含的字符总数......158
【NO.243】随心所欲截取指定字符......159
【NO.244】使用符号直观地展示数据......160
【NO.245】清除数据中的多余空格......161
【NO.246】给公式添加说明......161

第13章 日期和时间数据处理技巧......163

【NO.247】根据需要更改日期系统......164
【NO.248】提取日期数据中的年份......164
【NO.249】快速提取指定月份销售数据...165
【NO.250】确定指定日期的季度和年度...166
【NO.251】根据身份证号提取出生日期...167
【NO.252】计算转正时间......168
【NO.253】判断员工是否退休......168
【NO.254】根据给定日期计算该日期距离当前时间多少年......169
【NO.255】返回当前系统的日期和时间...170
【NO.256】返回指定月的月末日期......170
【NO.257】精确计算一段时间的间隔......171
【NO.258】统计两个日期之间的工作日...171
【NO.259】计算今天距离教师节还有多少个工作日......172
【NO.260】同年的两个日期间隔的工作日计算方法......173
【NO.261】指定时间段中除了星期日以外的工作日......173
【NO.262】统计指定时间段中有多少个星期五......174
【NO.263】将日期数据转换为星期......174
【NO.264】快速判断某个日期为星期几...175
【NO.265】自动计算员工退休日期......175
【NO.266】准确获取会议持续的时间......176

第14章 数学数据处理技巧......177

【NO.267】对数据进行汇总计算......178
【NO.268】对不相邻单元格的数据求和...178
【NO.269】用SUM()函数按条件汇总指定区域的数据......178
【NO.270】直接按指定的条件汇总数据...180
【NO.271】用“+”实现多选一条件的汇总计算......180
【NO.272】用SUM()函数按多条件汇总指定区域的数据......181

【NO.273】快速按多条件汇总指定区域的数据........182
【NO.274】快速处理在合并的结果单元格中不能使用数组的问题........183
【NO.275】间隔相同行数的单元格汇总..183
【NO.276】使用“条件求和向导”实现条件求和........184
【NO.277】忽略错误数值的求和技巧......185
【NO.278】去掉指定分数求平均分........186
【NO.279】快速分类汇总数据........186
【NO.280】返回相除两数的余数........187
【NO.281】取舍数据的处理方法........189
【NO.282】对数据进行乘法运算........191
【NO.283】对数组进行乘法运算........191
【NO.284】通过排列组合计算中奖率......192
【NO.285】获取指定数据的绝对值........193
【NO.286】在0～9之间产生带小数的随机数........193

第15章 统计数据处理技巧.......195

【NO.287】获取给定数据中的最值........196
【NO.288】获取包含文本与逻辑值数据的最值........196
【NO.289】巧用MIN()函数和MAX()函数设置数据上下限........197
【NO.290】快速返回给定数据中的第K个最值........198
【NO.291】求第K大的不重复数据........198
【NO.292】快速计算数据的排名........199
【NO.293】重复排名的方法........200
【NO.294】快速实现多个区域的排名......201
【NO.295】快速计算给定数据的平均值..201
【NO.296】满足多条件求平均值........202
【NO.297】对数据进行统计计算........203
【NO.298】在某个指定的数据范围对数据进行统计........204
【NO.299】满足多个条件的数据统计.......204
【NO.300】在给定数据中统计出现频率最高的数值........205
【NO.301】数据最高频率为多个并列时的统计方法........205
【NO.302】统计数据的分布频率........206
【NO.303】计算样本标准偏差........207
【NO.304】估算样本方差........208
【NO.305】分析数据的相关系数........208
【NO.306】统计不重复的数据........209

第16章 查询和引用数据技巧....211

【NO.307】在某行或者某列中查找数据........212
【NO.308】将非数据的得分转化为数字得分........213
【NO.309】按垂直方向在多行多列中查找数据........214
【NO.310】按水平方向在多行多列中查找数据........215
【NO.311】使用数组简化多重嵌套的IF()函数........216
【NO.312】确定查找值的位置........217
【NO.313】多区域计数........218
【NO.314】引用地址的另类获取方法.......220
【NO.315】使用公式切换行列数据........222
【NO.316】在连续数据单元格区域中定位最后的非空单元格........223

第17章 数据库和工程数据处理技巧.............225

【NO.317】统计符合指定条件的数字单元格数目........226

【NO.318】统计多字段中设置的符合条件的数字单元格......226
【NO.319】有多个数值的符合条件的数字统计......227
【NO.320】统计符合指定条件的非空单元格数目......228
【NO.321】获取符合指定条件的总和......229
【NO.322】获取符合指定条件的平均值..229
【NO.323】检测相同数据的个数......230
【NO.324】检测数据1是否大于等于数据2....231

第18章 财务数据处理技巧......232

【NO.325】预测投资效果......233
【NO.326】计算投资现值......233
【NO.327】计算非固定回报投资......234
【NO.328】计算每期还贷额......234
【NO.329】计算付款中的本金......235
【NO.330】计算付款中的利息......236
【NO.331】计算现金流的内部收益率......236
【NO.332】计算现金流修正内部收益率..237
【NO.333】计算投资、贷款每期的利率..237
【NO.334】计算折旧数据......238
【NO.335】计算每期折旧金额......238
【NO.336】计算每期线性折旧费......239

第三篇 Excel的数据管理功能......240

第19章 条件格式的使用技巧....241

【NO.337】标记工作表中的重复数据......242
【NO.338】标记包含公式的单元格......242
【NO.339】根据时间突出显示数据......244
【NO.340】使用条件格式为相邻行设置不同的填充色......244
【NO.341】多条件共同控制单元格显示颜色......245
【NO.342】在Excel 2003中熟练使用条件格式......246
【NO.343】如何添加多条件格式......247
【NO.344】在自定义数字格式中使用条件格式......247
【NO.345】使用条件格式突出显示最值数据......248

第20章 数据的排序和筛选操作技巧......249

【NO.346】快速实现数据的排序......250
【NO.347】数据排序的高级操作......250
【NO.348】使用快捷菜单排列数据......251
【NO.349】解决Excel无法排序的故障......251
【NO.350】如何设置多条件排序......253
【NO.351】自定义排序序列......253
【NO.352】快速添加特定排序序列......254
【NO.353】使用自定义特定顺序对数据进行排序......254
【NO.354】快速删除自定义的特定排序序列......255
【NO.355】使用辅助列巧妙恢复排序前的顺序......255
【NO.356】巧妙使用【Ctrl+Shift+L】组合键进入和退出筛选状态......256
【NO.357】利用自动筛选功能删除空行...256
【NO.358】快速筛选出前几条记录......257
【NO.359】快速筛选最大项......257
【NO.360】筛选出高于平均值的数据......258
【NO.361】数据筛选的另类操作......258
【NO.362】在受保护的工作表中使用自动筛选......259

【NO.363】使用自定义筛选......................259
【NO.364】巧用通配符筛选文本...............260
【NO.365】快速保存筛选结果...................261
【NO.366】按所选单元格中的内容或格式筛选数据..........................261
【NO.367】取消数据的筛选......................262
【NO.368】解决使用高级筛选遇到的问题（一）..............................262
【NO.369】解决使用高级筛选遇到的问题（二）..............................263
【NO.370】根据自定义条件筛选同时符合两个条件的数据......................263
【NO.371】利用搜索框快速筛选符合条件的数据..............................263
【NO.372】利用搜索框快速隐藏指定的数据..264

第21章 数据管理的高级操作技巧.......................... 265

【NO.373】数据汇总的高级创建..............266
【NO.374】将汇总数据分页......................266
【NO.375】解决对数据分类汇总后仍然很混乱的问题..........................267
【NO.376】重复项数据删除的妙招..........267
【NO.377】通过数据有效性限制数值输入范围..............................268
【NO.378】快速设定来源于序列的数据有效性..269
【NO.379】通过输入信息设置另类批注..270
【NO.380】设置当输入违法数据时弹出警告..270
【NO.381】限制重复值的输入..................271
【NO.382】快速切换有效性来源..............272
【NO.383】数据有效性序列“忽略空值”的含义是什么..........................272
【NO.384】通过设置数据有效性控制数据长度..273
【NO.385】圈释无效数据........................273
【NO.386】组合数据有什么用..................274
【NO.387】通过组合功能隐藏数据..........274
【NO.388】快速清除数据的组合..............275
【NO.389】分离单元格中的数据..............275
【NO.390】按位置合并计算......................276
【NO.391】按类别合并计算......................277
【NO.392】使用【Ctrl+L】组合键快速创建数据表..278

第四篇 Excel的数据分析功能.............. 279

第22章 图表的使用技巧...........280

【NO.393】如何选择合理的图表类型.......281
【NO.394】切换行/列数据（一）..............283
【NO.395】切换行/列数据（二）..............283
【NO.396】快速统一多个图表大小..........284
【NO.397】通过快速访问工具栏选择图表元素..284
【NO.398】自定义数值坐标轴刻度..........285
【NO.399】在图表中使用对数刻度..........286
【NO.400】制作两个纵坐标轴的图表.......286
【NO.401】将数据系列形状更改为自定义图片..287
【NO.402】查看数据系列中各点的数据...288
【NO.403】快速选择折线图中的数据点...289
【NO.404】删除图表中的数据系列..........289
【NO.405】快速添加图表数据系列..........289

【NO.406】快速为数据系列设置颜色......290
【NO.407】批量添加数据标签....................291
【NO.408】如何将创建的图表转换为PNG格式....................................292
【NO.409】利用趋势线分析数据...............293
【NO.410】利用误差线分析数据...............293
【NO.411】使用迷你图分析数据...............294
【NO.412】快速创建相似的迷你图..........294

第23章 图表的高级操作技巧....295

【NO.413】巧妙断开图表与数据源的动态链接关系....................................296
【NO.414】利用形状强调饼图的特殊数据点...297
【NO.415】使用形状注释数据系列..........297
【NO.416】在折线图中处理负值...............298
【NO.417】删除分类轴上的空白日期......299
【NO.418】利用菜单命令删除空白日期..299
【NO.419】使用零值处理断裂的折线图..300
【NO.420】使用直线连接处理断裂的折线图...300
【NO.421】通过“选项”对话框处理断裂的折线图....................................301
【NO.422】在图表中始终显示最值数据..301
【NO.423】将图表复制为图片..................303
【NO.424】分离饼图....................................303
【NO.425】在饼图中隐藏接近于0的数据标签...304
【NO.426】自定义复合饼图第二绘图区显示数据....................................305
【NO.427】使用筛选功能动态查看图表数据...306
【NO.428】使用控件辅助行动态查看图表数据...306
【NO.429】制作瀑布图..................................307
【NO.430】制作组合图表..............................309
【NO.431】制作N合一图表..........................309

第24章 数据透视分析技巧........311

【NO.432】在新工作表中创建数据透视表的方法...312
【NO.433】引用外部数据源创建数据透视表...312
【NO.434】利用数据透视表获取最大值...314
【NO.435】打开工作簿时自动刷新数据透视表...314
【NO.436】在创建数据透视表的过程中设置打开自动刷新.............................315
【NO.437】分组显示数据透视表...............315
【NO.438】快速取消数据透视表的组合...316
【NO.439】利用鼠标拖动调整数据透视表的布局...316
【NO.440】如何在数据透视表中添加计算字段...317
【NO.441】在多个数据透视表中实现切片器共享....................................318
【NO.442】快速清除数据透视图中的筛选操作...319

第五篇 Excel的协同工作功能.......................320

第25章 Excel与外部数据的导入导出技巧......................321

【NO.443】将Word内容以图片形式插入到Excel..322
【NO.444】将Word内容链接到Excel.........323
【NO.445】将Word对象链接到Excel.........323
【NO.446】快速获取文本文件数据...........324

【NO.447】通过打开的方式使用文本文件数据......325
【NO.448】快速获取Access数据......325
【NO.449】以只读方式导入Access数据库文件......326
【NO.450】巧妙使用Web查询获取网页数据......327
【NO.451】利用快捷菜单编辑Web查询...328
【NO.452】快速获取SQL Server数据......329
【NO.453】快速获取XML数据......330
【NO.454】快速获取数据库连接向导中的数据......330
【NO.455】设置外部数据区域属性......331
【NO.456】利用粘贴法导入文本数据......332
【NO.457】替换导入的文本数据......332
【NO.458】刷新导入的文本数据......332
【NO.459】自定义导入格式......333
【NO.460】在初始化信息对话框中设置打开方式......333
【NO.461】使用剪贴板实现数据的导出..334
【NO.462】将Excel表格以图片形式插入到Word文件......335
【NO.463】将Excel数据以对象的形式导出......336
【NO.464】将映射的XML数据导出......337

第26章 SharePoint WorkSpace的使用技巧......338

【NO.465】使用电子邮件创建新账户......339
【NO.466】编辑账户信息......339
【NO.467】联系人的使用和删除方法......340
【NO.468】查看联系人属性并添加别名..342
【NO.469】将现有文件共享到工作区......343
【NO.470】在共享工作区新建共享文件..344
【NO.471】快速批量发送成员邮件......345
【NO.472】在工作区中实现即时通信的方法......346

第六篇 Excel的自动化功能......347

第27章 宏与VBA使用技巧......348

【NO.473】巧妙使用录制宏减少重复操作......349
【NO.474】快速打开VBE窗口......349
【NO.475】运行宏的各种方法......350
【NO.476】如何设置代码的字号......350
【NO.477】快速为代码添加和解除注释...351
【NO.478】设置可读性强的VBA代码......351
【NO.479】如何修改宏的快捷键和说明...352
【NO.480】为VBA工程设置密码访问......352
【NO.481】VBA的帮助功能使用......353
【NO.482】关闭屏幕更新功能......353
【NO.483】巧妙使用With语句提高代码的运行效率......353
【NO.484】禁止警告信息对话框的打开...354
【NO.485】代码调试的高招......354

第28章 VBA高级操作技巧......356

【NO.486】巧妙实现程序的错误处理......357
【NO.487】使用Stop语句暂停程序运行...358
【NO.488】使用Exit语句强制退出程序....359
【NO.489】获取文件默认打开或者保存的位置......359
【NO.490】退出应用程序......360
【NO.491】全屏显示操作界面......361
【NO.492】隐藏应用程序操作界面......362
【NO.493】快速选择指定的工作簿......363

【NO.494】获取工作簿的保存路径..........365
【NO.495】判断工作簿是否被打开..........365
【NO.496】判断工作簿是否被保存..........367
【NO.497】新建工作簿是否被保存的判断方法..........368
【NO.498】引用当前活动的工作表..........368
【NO.499】隐藏工作表..........369
【NO.500】插入指定工作表..........370
【NO.501】引用单元格的几种方法..........371
【NO.502】获取单元格的地址..........373
【NO.503】获取单元格的行号和列标..........374
【NO.504】判断单元格是否为空..........375
【NO.505】向单元格中录入数据..........377

第29章 VBA中的常用实例..........378

【NO.506】模糊查找工作表中的数据..........379
【NO.507】通过字母设置指定单元格的颜色..........380
【NO.508】定时提醒..........382
【NO.509】验证用户名和密码是否正确...383
【NO.510】利用日历控件输入日期..........384

附录A 工作表中的常用函数..........386

附录B VBA编程中的常用函数..........395

第一篇
Excel 的基本操作

本篇内容

本篇共有 8 章，这部分是本书最基础的知识，在设计和制作 Excel 表格时，通常都会使用到这些操作技巧。本篇的主要内容包括 Excel 工作环境的设置、基本组成部分的各种操作、数据的输入和编辑、格式化工作表、图形对象的使用以及页面设置与数据的打印输出等技巧。

PDG

第 1 章
Excel 工作环境的设置技巧

本章内容

在使用 Excel 2010 制作表格前，了解其工作环境的设置技巧是很必要的环节，本章除了对启动程序和保存文件的相关设置进行介绍外，还包括工作界面的各项显示效果（如操作界面的组成、界面颜色、快速访问工具栏和功能区）的讲解。

- 快速打开最近的访问位置
- 更改工作簿的默认保存位置
- 在工具栏中添加和删除命令按钮
- 自定义功能区的显示效果
- 自定义视图模式
- 自定义状态栏的显示项目
- 更改快速访问工具栏的位置
- 快速查看 Excel 的帮助信息

PDG

【NO.01】　设置启动Excel时自动打开的文件

很多时候，用户需要连续多天地处理同一工作簿，此时，可设置每次启动Excel时自动打开该文件。系统主要提供了以下两种自定义的方法：

方法01 启动Excel 2010，在“文件”选项卡界面的左侧单击“选项”按钮，打开“Excel选项”对话框，单击“高级”选项卡，在其中的“常规”栏的“启动时打开此目录中的所有文件”文本框中输入需要打开文件的路径，如图1-1所示，单击“确定”按钮之后每次启动Excel时自动打开该文件夹中的文件。

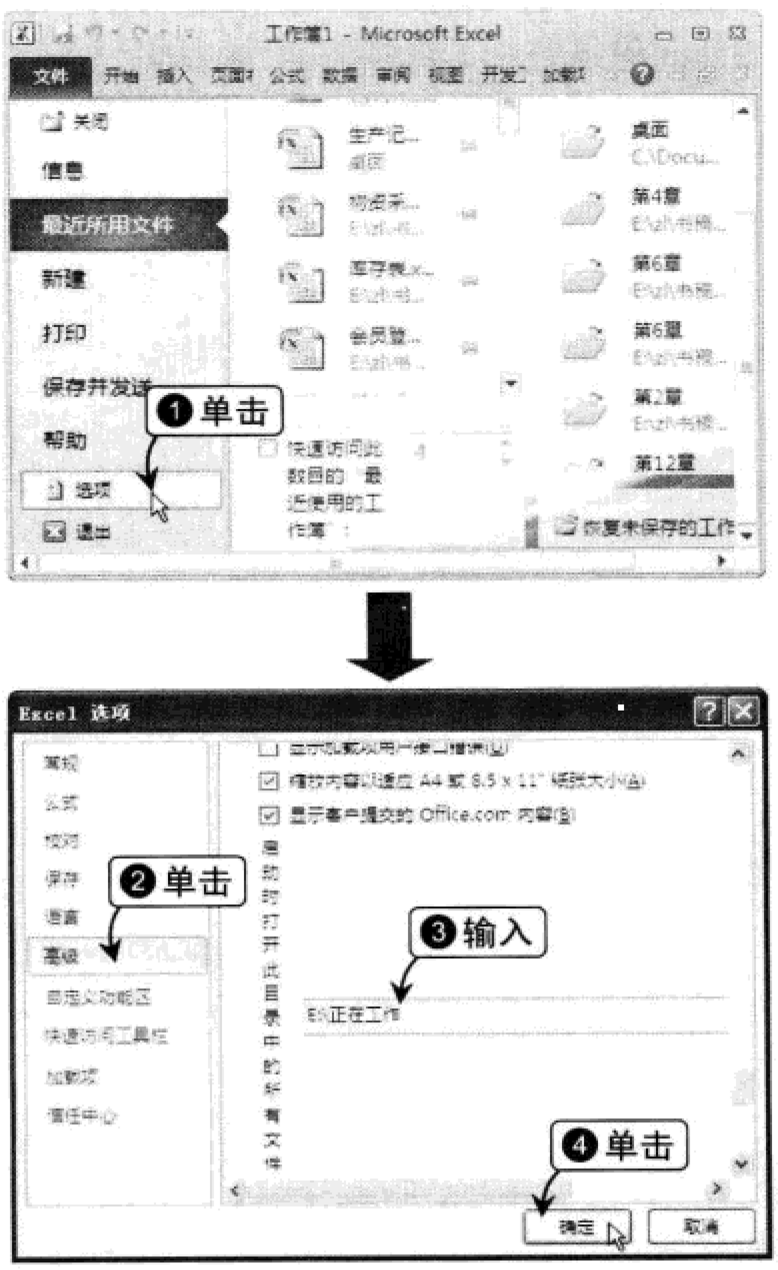


图1-1　在“Excel选项”对话框中设置

方法02 通过使用Windows搜索功能，查找电脑中名为XLSTART的文件夹，如图1-2所示。一般能查找到两个以上的同名文件夹，将需要打开的文件存放在任意文件夹中，即可在启动时自动打开这些文件。

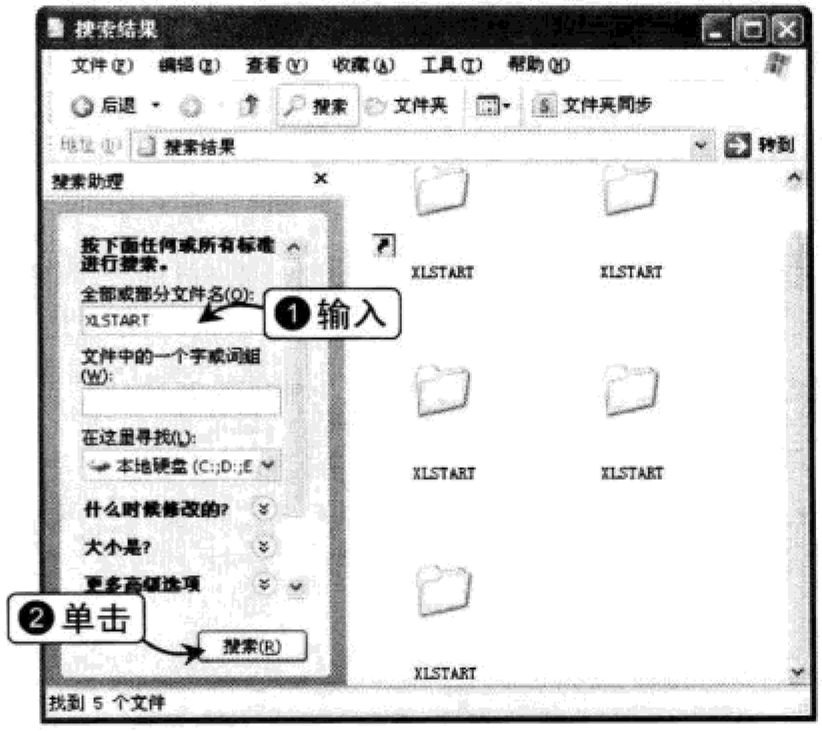


图1-2　通过XLSTART文件夹设置

> **技能点拨：操作后不能打开文件的原因**
>
> 在使用方法02操作完成后，启动Excel时没有打开存放在XLSTART文件夹中的文件，这很可能是因为电脑中安装了多个版本的Excel，不同版本其对应的XLSTART的文件夹也不同，比如将文件存放在Excel 2003对应的文件夹中，打开Excel 2010时就不会打开存放的文件。

【NO.02】　同时安装多版本Excel设定优先打开方式

由于不同版本的Excel都有其优势，很多用户会在电脑中安装多个版本的Excel程序，以便出现意外情况时选择使用。

可对使用最为频繁的版本设置优先打开，其方法主要有以下两种：

方法01 在桌面选择“开始/运行”命令，打开“运行”对话框，在其中的“打开”文本框中输入优先打开版本的安装路径，如图1-3所示，如输入Excel 2003的路径“"D:\Program Files\Microsoft Office\Office11\Excel.exe" /regserver”，单击“确定”按钮后，系统即可进行设置。



图1-3 “运行”对话框

方法02 由于Excel 2003的扩展名为.xls，而Excel 2007和Excel 2010的扩展名为.xlsx，如果要将扩展名为.xlsx的文件以Excel 2010打开，可在扩展名为.xlsx的文件上右击，在弹出的快捷菜单中选择“打开方式/选择程序”命令，打开“打开方式”对话框，如图1-4所示，选择Excel 2010程序选项，并选中“始终使用选择的程序打开这种文件”复选框，单击“确定”按钮即可。



图1-4 “打开方式”对话框

【NO.03】 启动时显示任务窗格

在使用Excel 2003工作时，使用任务窗格可快速完成新建、打开和搜索等工作，用户可通过如下操作在启动程序的同时显示出任务窗格：

启动Excel 2003，单击“工具”菜单项，在弹出的菜单中选择“选项”命令。打开“选项”对话框，单击“视图”选项卡，在其中的“显示”栏中选中“启动任务窗格”复选框，单击“确定”按钮，完成启动时显示任务窗格的设置，如图1-5所示。

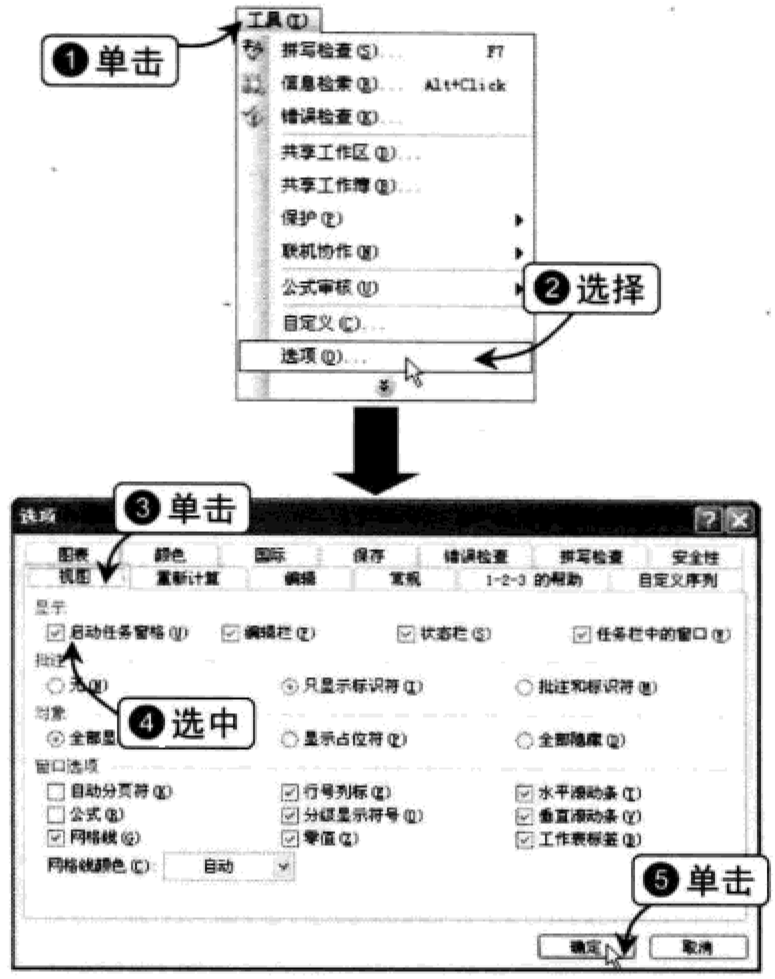


图1-5 设置自动显示任务窗格

关闭程序后，再次启动Excel 2003，在工作界面右侧即会显示任务窗格。

【NO.04】 设置快速访问最近使用工作簿

在Excel 2010中，对于最近使用过的工作簿，可通过“文件”选项卡进行快速访问。其具体操作为：

在“文件”选项卡中单击“最近所用文件”选项卡，在“最近使用的工作簿”列表框中选择需要打开的工作簿。

■ 在导航栏中显示最近使用工作簿

如果要在左侧的导航栏中显示最近使用的工作簿，可选中“最近使用的工作簿”列表框下方的“快速访问此数目的‘最近使用的工作簿’”复选框，在其右侧的数值框中可设置显示的数目，如图1-6所示。

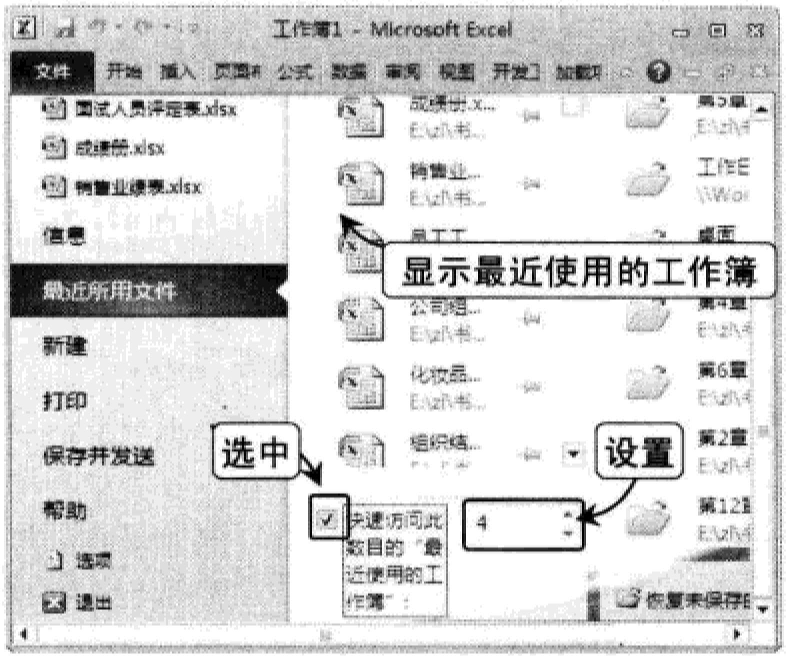


图1-6 设置导航栏中显示的最近使用工作簿

■ 固定和取消固定最近使用的工作簿

由于“最近使用的工作簿”列表框中显示的选项有限，新打开的工作簿会取代时间最久的工作簿显示在其中，用户有时候需要长时间使用同一个工作簿，可将目标工作簿固定在“最近使用的工作簿”列表框中，其具体操作如下：

在“文件”选项卡中单击“最近所用文件”选项卡，在“最近使用的工作簿”列表框中需要固定在列表框中的文件后单击“将此项目固定到列表”按钮 即可，如图1-7所示。

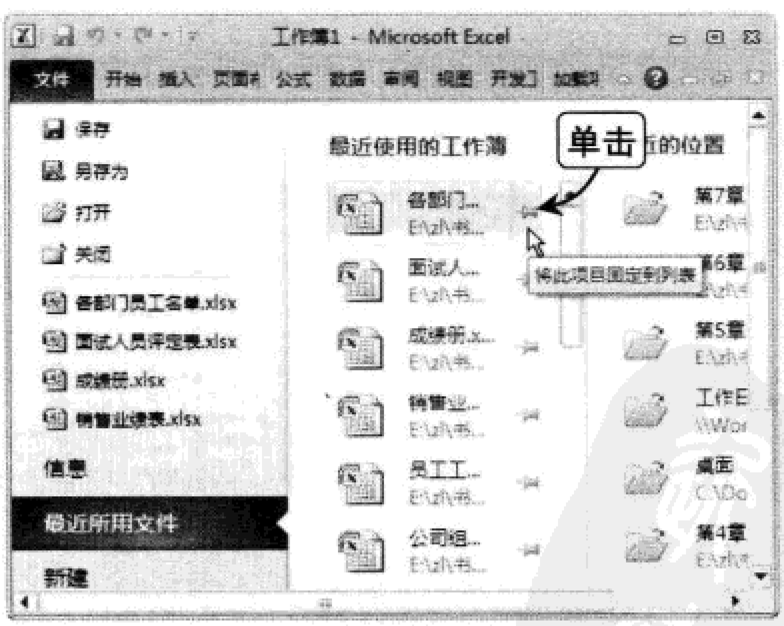


图1-7 固定最近使用的工作簿

此时，“将此项目固定到列表”按钮将变为“在列表中取消对此项目的固定”按钮 ，单击该按钮即可取消该工作簿的固定显示，如图1-8所示。

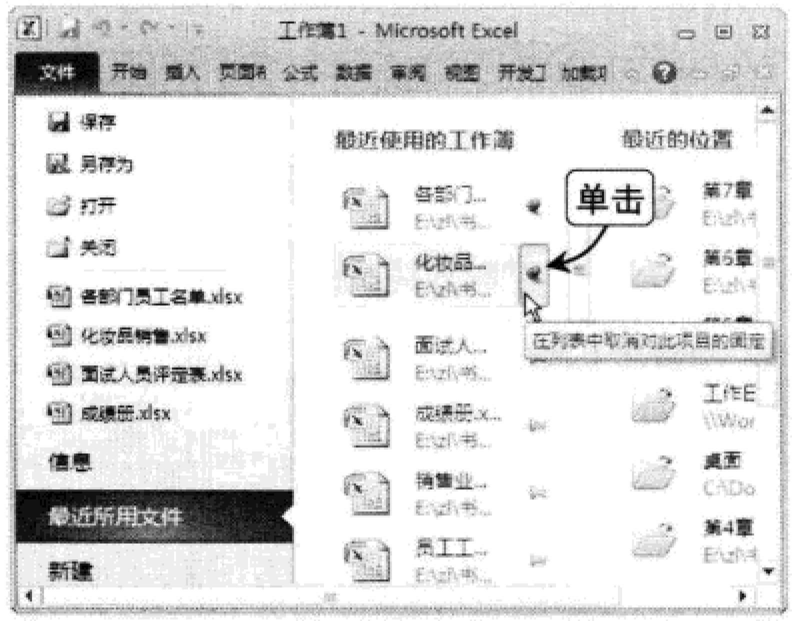


图1-8 取消工作簿的固定

【NO.05】 快速打开最近的访问位置

在Excel 2010中，最近的访问位置也被记录在“最近所用文件”选项卡中，用户可通过该选项卡快速打开最近访问的文件夹，其具体操作如下：

在“文件”选项卡中单击“最近所用文件”选项卡，在“最近的位置”列表框中列出了最近访问的位置，如图1-9所示，选择需要打开的位置选项，可打开“打开”对话框，其中的“查找范围”直接显示所选的位置。

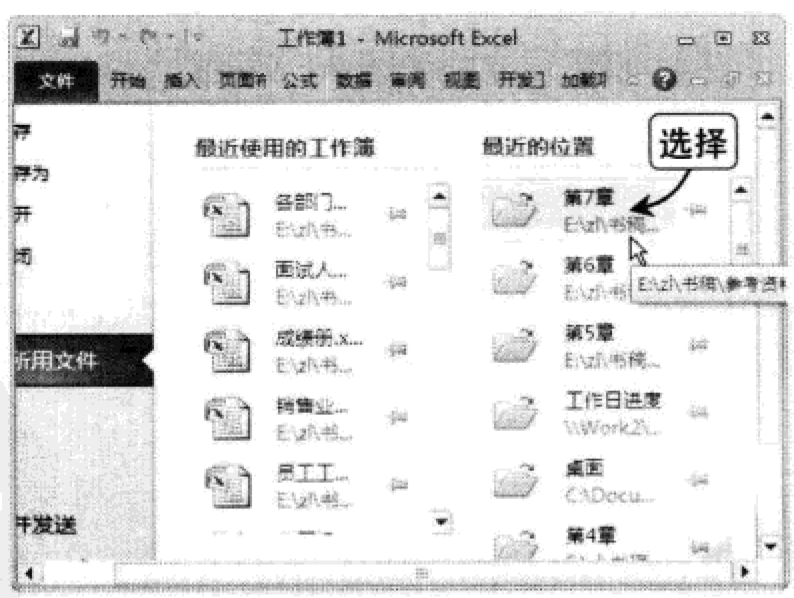


图1-9 快速打开最近访问的位置

此外，用户还可使用与固定最近使用工作簿相同的操作来固定最近访问的位置，如图1-10所示。



图1-10　固定最近访问的位置

> **技能点拨：与之前版本的区别**
>
> 在Excel 2003和Excel 2007中，用户可分别在“文件”菜单和“Office”菜单中选择打开最近使用的工作簿。

【NO.06】　自定义视图模式

为了将工作表中特定的显示设置（如行高、列宽、单元格选择、筛选设置和窗口设置等）和打印设置（页边距、纸张大小、页眉和页脚以及工作表设置等）保存在特定的视图中，用户可在设置后自定义视图模式，其具体操作为：

步骤01 在“视图”选项卡的“工作簿视图”组中单击“自定义视图”按钮，如图1-11所示。

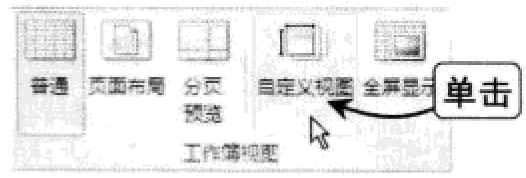


图1-11　单击“自定义视图”按钮

步骤02 在打开的“视图管理器”对话框中单击“添加”按钮，打开“添加视图”对话框，在其中的“名称”文本框中输入视图的名称，在“视图包括”栏中可选中所包含设置的复选框，单击“确定”按钮完成操作，如图1-12所示。

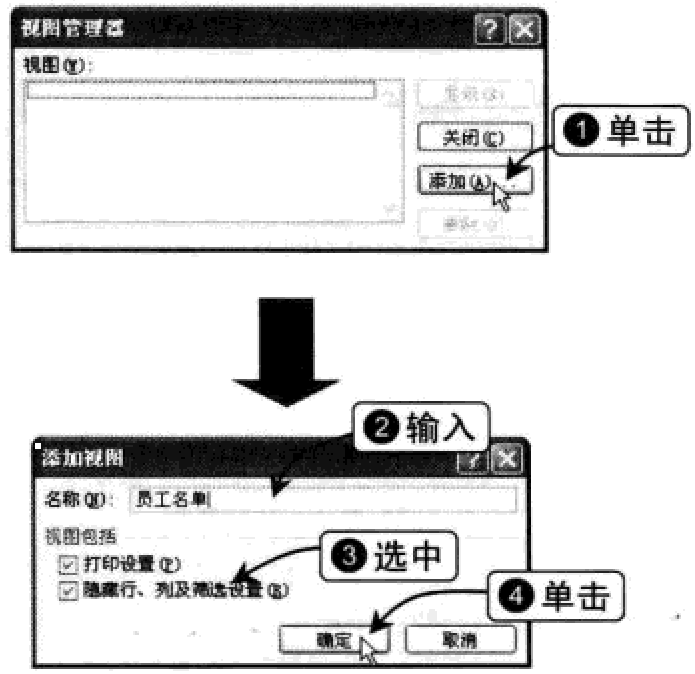


图1-12　添加自定义视图

自定义的视图将添加到“视图管理器”对话框的“视图”列表框中。

如果要应用自定义的视图，可再次单击“自定义视图”按钮，打开“视图管理器”对话框，在其中选择需要打开的视图，单击“显示”按钮即显示自定义该视图时所打开的工作表，如图1-13所示。

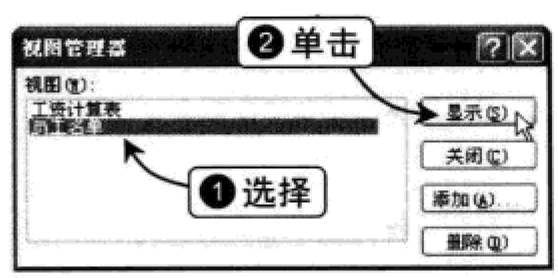


图1-13　显示自定义的视图

技能点拨：在 Excel 2003 中自定义视图

在 Excel 2003 中，若要自定义视图，可在“视图”菜单中选择“视图管理器”命令打开“视图管理器”对话框进行设置，如图 1-14 所示。

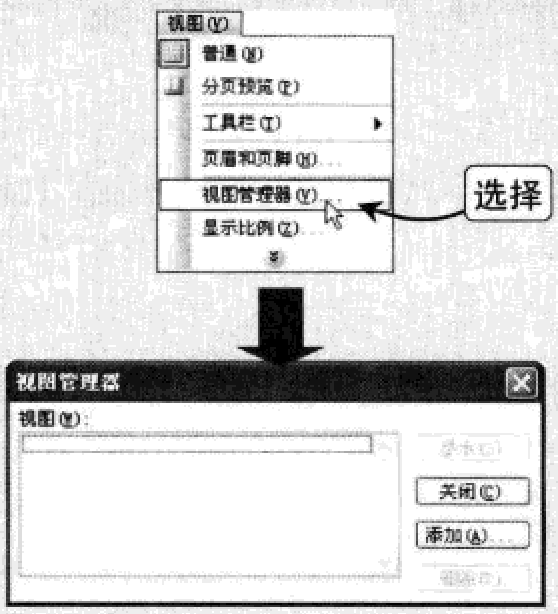


图1-14　Excel 2003中自定义视图

【NO.07】　隐藏和显示操作界面的基本组成部分

为了显示效果的需要，有时候需要将操作界面中的基本组成部分（如编辑栏、网格线、航标和列表）隐藏起来，或将隐藏的部分显示出来，其具体操作为：

在“视图”选项卡的“显示”组中选中或取消选中对应的复选框，即可显示或隐藏对应的内容，如图1-15所示为显示、标尺、标题（行号和列标）、隐藏网格线和编辑栏的设置。

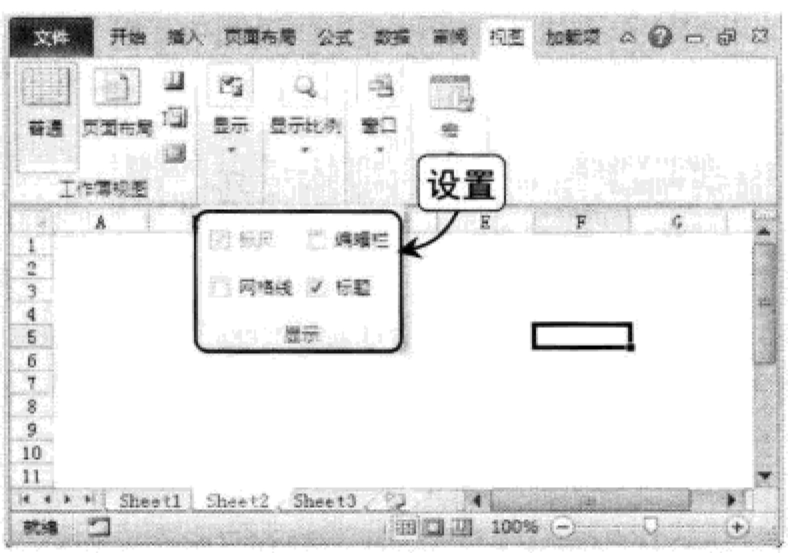


图1-15　隐藏和显示操作界面的基本组成部分

【NO.08】　更改工作簿的默认保存位置

工作簿在保存时有其默认的位置，在单击“保存”按钮后，打开的“另存为”对话框显示的保存位置为“我的文档”文件夹，用户可根据个人的习惯进行更改，其具体操作为：

步骤01 在“文件”选项卡中单击左侧导航栏中的“选项”按钮，打开“Excel选项”对话框，如图1-16所示。

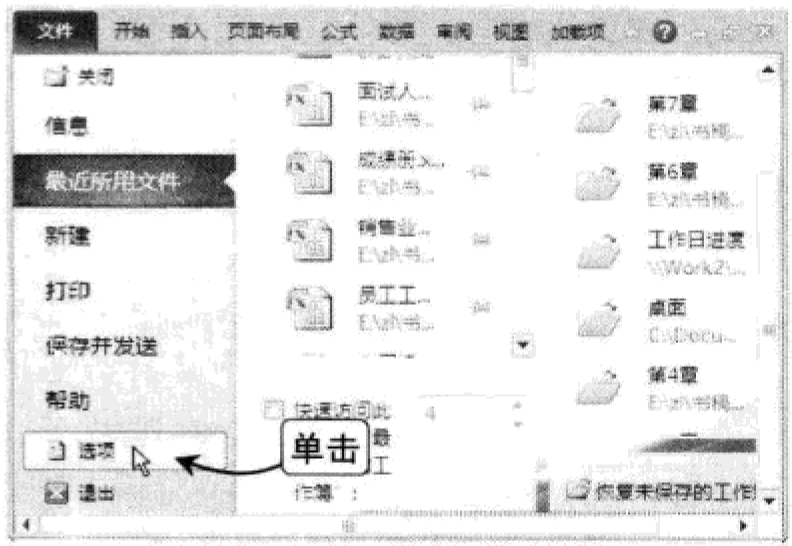


图1-16　单击“选项”按钮

步骤02 单击“保存”选项卡，在“保存工作簿”栏中的“默认文件位置”文本框中显示默认的位置“D:\My Documents”，在其中可输入需要更改的路径，如图1-17所示。

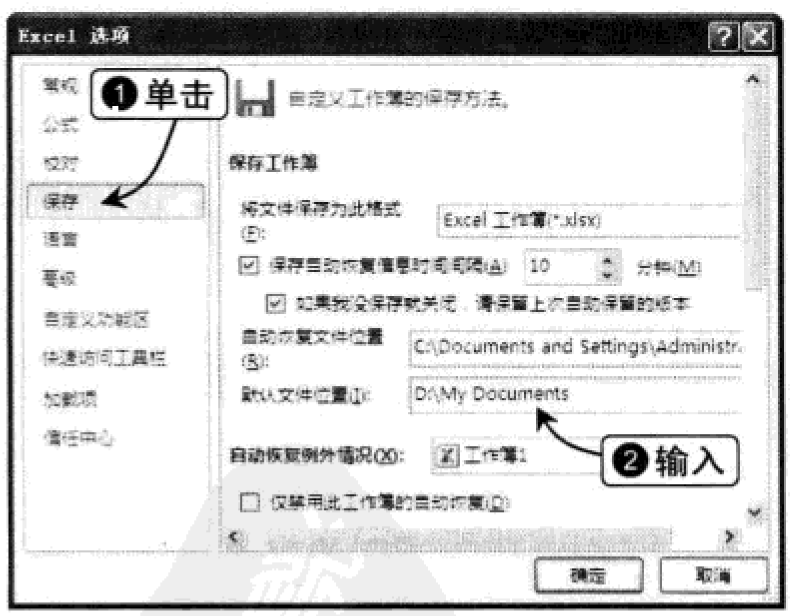


图1-17　设置默认保存位置

【NO.09】　更改工作簿的默认保存格式

在Excel 2010中，工作簿的默认保存格式为“Excel工作簿（.xlsx）”，如果要将其保存为

其他格式，如启用宏的工作簿、Excel模板等，可手动进行更改，其具体操作如下：

在“文件”选项卡中单击“选项”按钮，打开“Excel选项”对话框，单击“保存”选项卡，在其界面的“保存工作簿”栏的“将文件保存为此格式”下拉列表框中选择需要保存的格式选项即可，如图1-18所示。

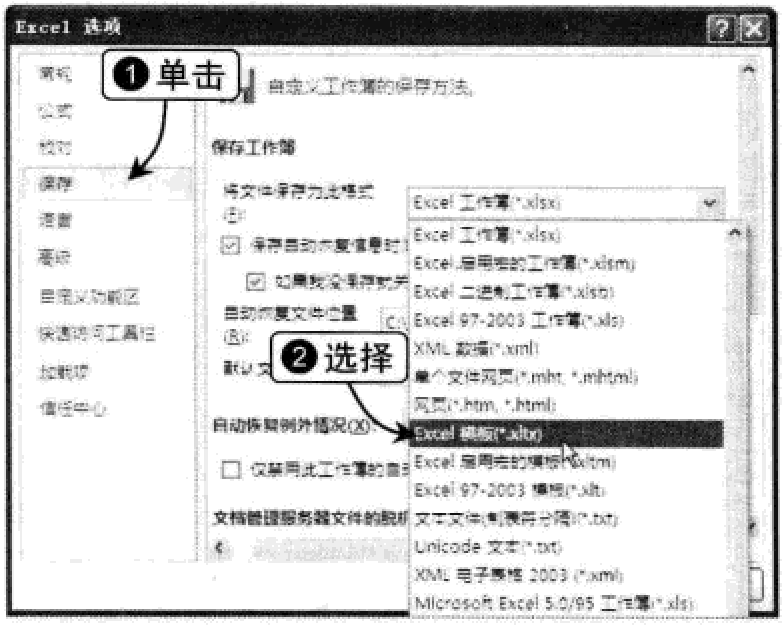


图1-18　选择需要保存的格式选项

技能点拨：在 Excel 2003 中更改文件的保存格式

在 Excel 2003 中也可更改工作簿默认的保存格式，其具体操作为：

在“工具”菜单中选择“选项”命令，打开“选项”对话框，单击“1-2-3 的帮助”选项卡，如图 1-19 所示，在“将 Excel 文件保存为”下拉列表框中选择默认的保存格式选项即可。

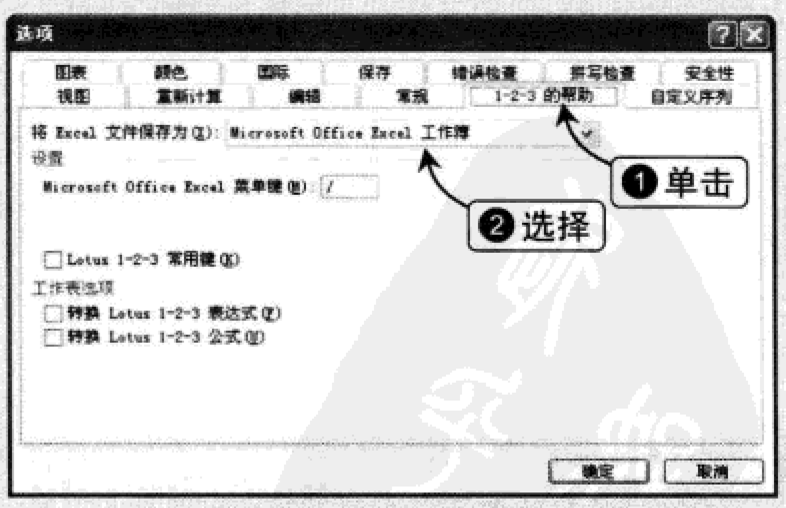


图1-19　更改工作簿的默认保存格式

【NO.10】　更改新建工作簿的默认显示格式

新建的工作簿在字体格式、视图和包含的工作表数量都有默认的设置，根据个人的使用习惯可对这些格式进行更改。

更改新建工作簿的默认显示格式也是在“Excel选项”对话框中完成，打开“Excel选项”对话框后，在“常规”选项卡的“新建工作簿时”栏中进行具体的设置，如图1-20所示。

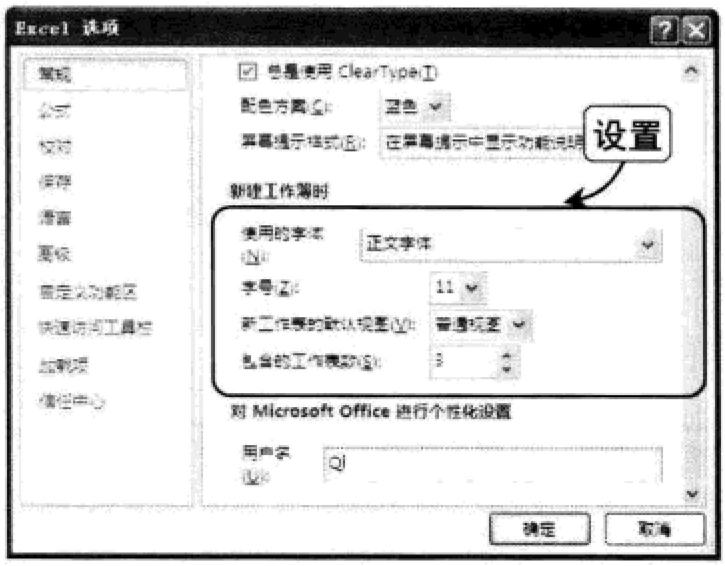


图1-20　设置新建工作簿默认显示格式

技能点拨：在 Excel 2003 中更改默认的显示格式

在 Excel 2003 中更改新建工作簿的默认显示格式，也是在“选项”对话框的“常规”选项卡中完成，如图 1-21 所示，并可在该选项卡中设置工作簿的保存位置和启动时打开的文件。

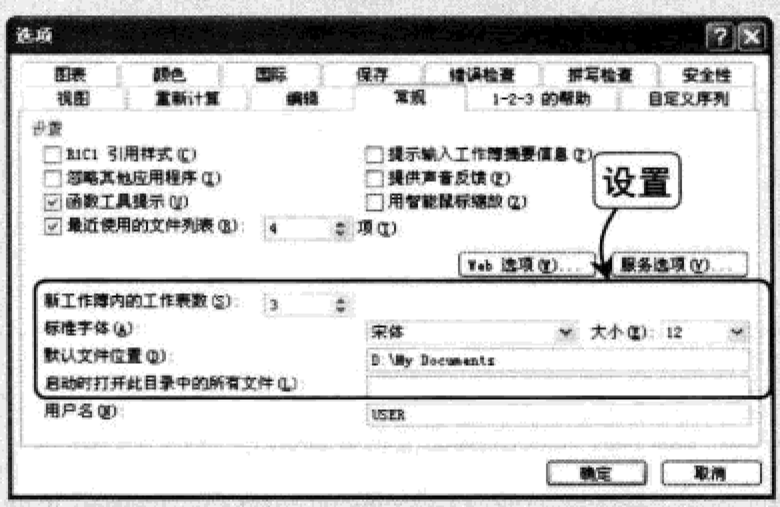


图1-21　更改工作簿的默认显示格式

【NO.11】　更改自动恢复文件的保存位置

用户在使用Excel进行工作时，可能会出现没有保存就意外关闭的情形，这时，程序会根据默认的自动保存间隔和恢复后的保存位置将关闭的工作簿保存起来。

自动保存位置是程序默认的，如果想要更为方便地找到自动保存的工作簿，用户可将其更改为一个常用的保存路径，其具体操作为：

打开“Excel选项”对话框，在其中单击“保存”选项卡，在“保存工作簿”栏中的“自动恢复文件位置”文本框中显示默认的保存位置，用户可将其更改为更加方便的位置，如图1-22所示。

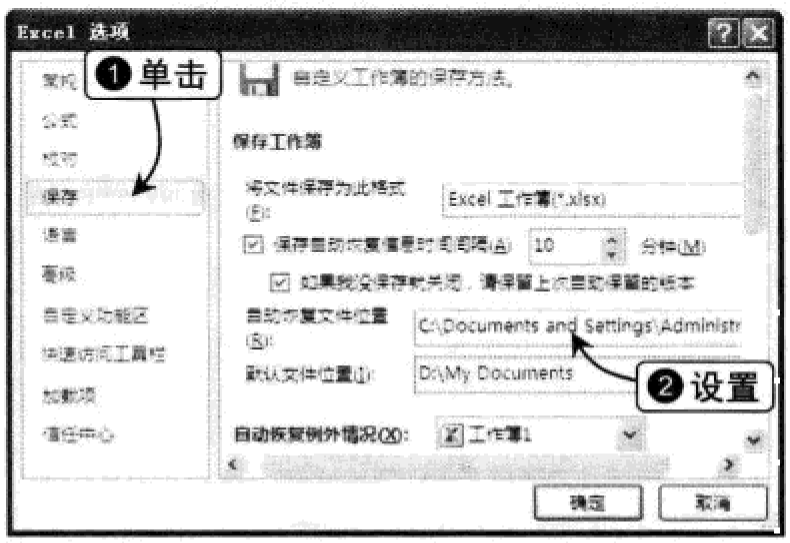


图1-22　设置自动恢复文件保存位置

技能点拨：自动恢复文件的前提

如果出现文件没有保存就关闭后，在设置的自动恢复保存位置并没找到自动保存的文件，这很可能是因为在“Excel 选项”对话框“保存”选项卡的“保存工作簿”栏中取消选中了“如果我没有保存就关闭，请保留上次自动保留的版本”复选框，选中该复选框即可执行自动恢复。

此外，还可在“保存自动恢复信息时间间隔”数值框中设置保存时间间隔，自动保存会以设置的时间间隔进行保存。

【NO.12】　设定或关闭屏幕提示功能

屏幕提示是指将鼠标光标移动到命令或选项上显示描述性文字的窗口，一般情况下，会在其中显示当前选项或命令的功能说明，如图1-23所示为“格式刷”按钮的屏幕提示。

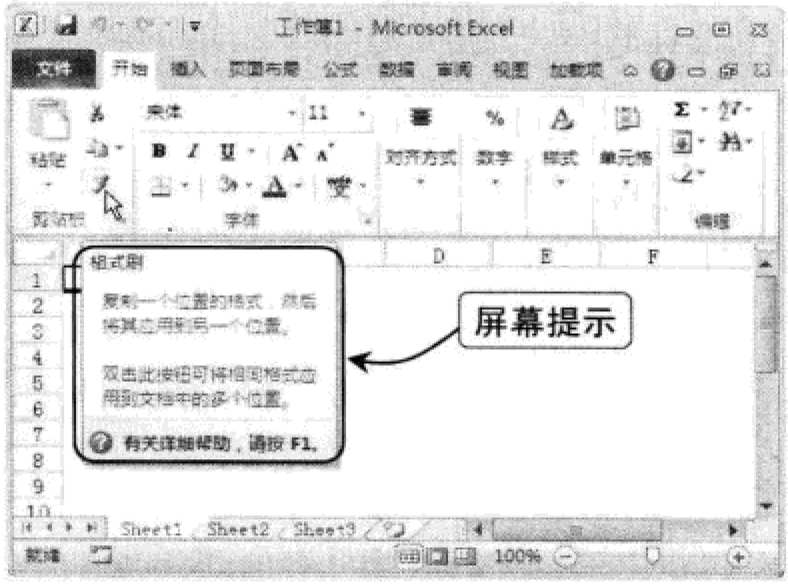


图1-23　“格式刷”按钮的屏幕提示

用户可通过设置来设定是否显示功能说明或关闭屏幕提示，其具体操作为：

打开“Excel选项”对话框，在“常规”选项卡“用户界面选项”栏中单击“屏幕提示样式”下拉列表框，在弹出的下拉列表中可进行相关设置，如图1-24所示。

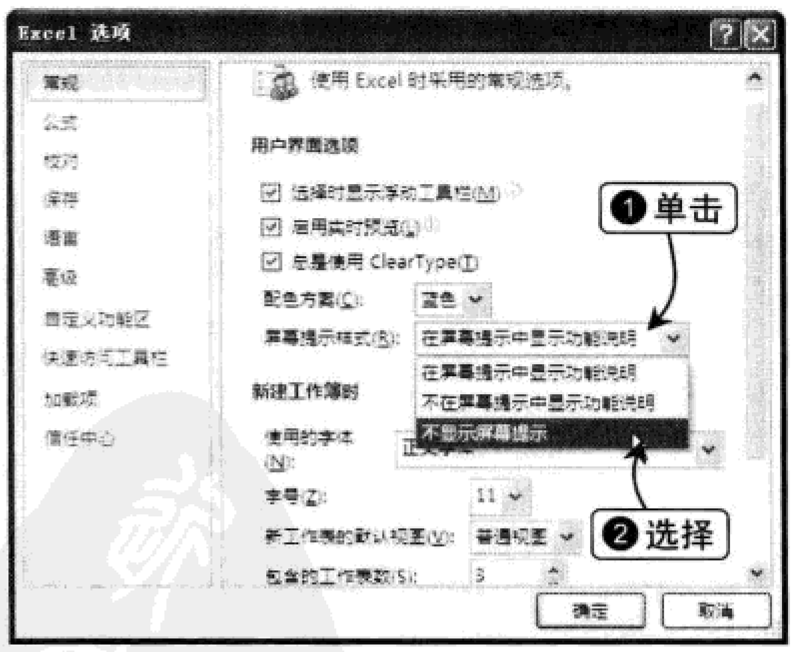


图1-24　设置屏幕提示样式

默认选择“在屏幕提示中显示功能说明”选项，若选择“不在屏幕提示中显示功能说明”选项将在窗口中只显示目标的名称，如图1-25所示。

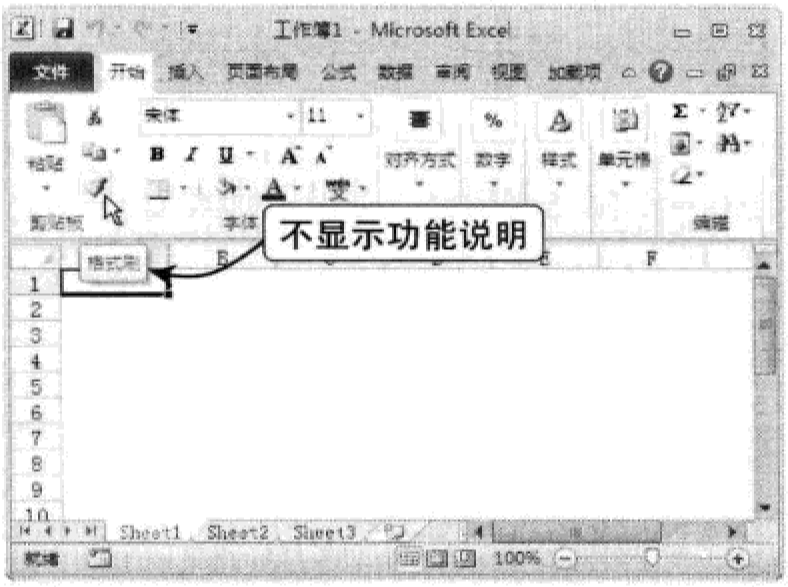


图1-25 屏幕提示中不显示功能说明

而选择“不显示屏幕提示”选项，则关闭屏幕提示功能。

【NO.13】 更改Excel的界面颜色

Excel界面的颜色默认为蓝色，系统另外还提供了银色和黑色，用户可根据个人喜好进行设置，其具体操作为：

在“Excel选项”对话框“常规”选项卡“用户界面选项”栏中单击“配色方案”下拉列表框，在弹出的下拉列表中选择需要的颜色即可，如图1-26所示。



图1-26 更换界面颜色

技能点拨：在 Excel 2003 中的更改技巧

在 Excel 2003 中若要更改界面的颜色，只能通过更改电脑系统的外观来达到目的。

打开“控制面板”窗口，双击“显示”选项，打开如图 1-27 所示的“显示 属性”对话框，在其中的“外观”选项卡中的“色彩方案”下拉列表框中进行选择，单击“确定”按钮应用设置。

通常情况下，在“显示 属性”对话框的“外观”选项卡中设置了 Excel 2003 界面的颜色，除了 Office 2007 和 Office 2010 中各个组件的界面保持其设置的颜色外，电脑中的其他窗口均会更改为设置的颜色。



图1-27 更改Excel 2003的界面颜色

【NO.14】　隐藏和显示工具栏

在Excel 2003中，用户可以设置显示工具栏中常用的命令按钮，隐藏不常用的功能按钮，其具体操作如下：

在“视图”菜单中选择“工具栏”命令，在弹出的子菜单中选择需要显示的工具栏选项，其中可设置具体隐藏和显示的工具栏选项，如图1-28所示。

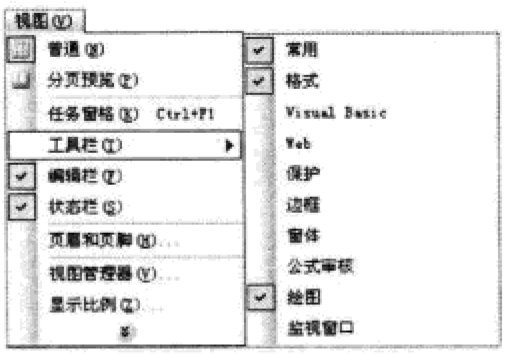


图1-28　自定义工具栏

若在“工具栏”子菜单中选择“自定义”选项，打开如图1-29所示的“自定义”对话框，在“工具栏”选项卡的“工具栏”列表框中，可通过选中或取消选中对应的复选框来显示或隐藏工具栏。

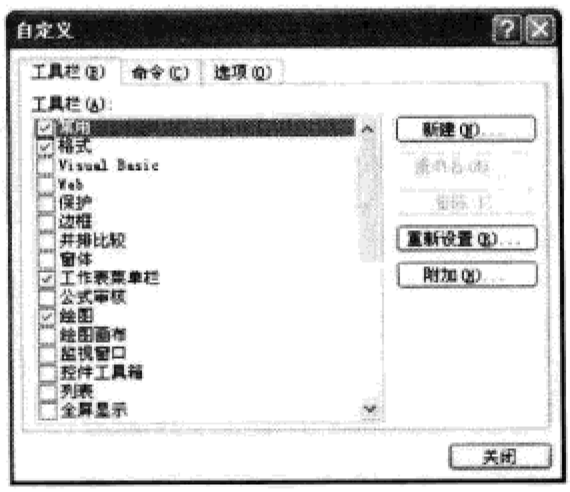


图1-29　“自定义”对话框

【NO.15】　禁用或启用浮动工具栏

浮动工具栏主要用于快速设置字体格式，默认情况下，在选择文本后，就会自动显示浮动工具栏。如果选择后没有显示浮动工具栏，可设置启用浮动工具栏。

启用浮动工具栏的具体操作为：打开“Excel选项”对话框，在“常规”选项卡“用户界面选项”栏中选中“选择时显示浮动工具栏”复选框，单击“确定”按钮完成设置，如图1-30所示。

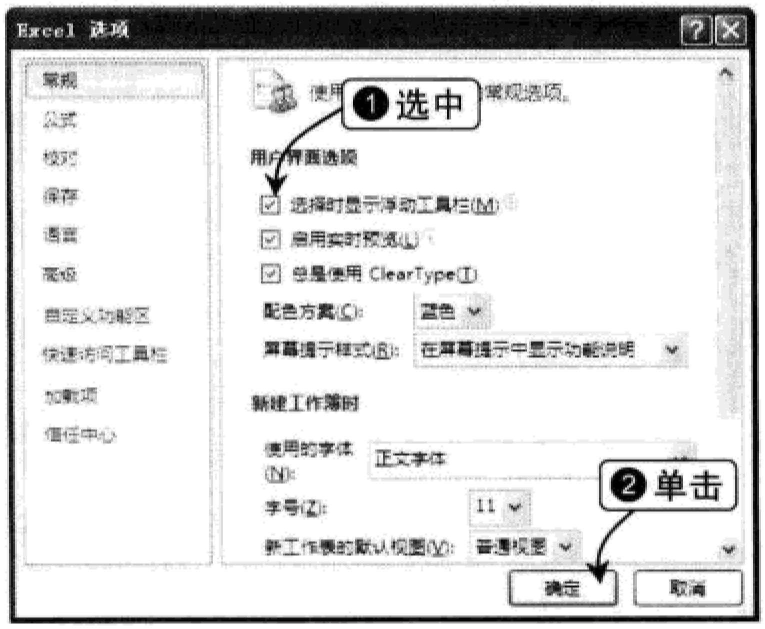


图1-30　启用浮动工具栏

当然，如果需要禁用浮动工具栏，在“Excel选项”对话框中取消选中“选择时显示浮动工具栏”复选框即可。

【NO.16】　自定义状态栏的显示项目

状态栏位于操作界面的底部，显示当前工作的状态和显示比例等，如图1-31所示。

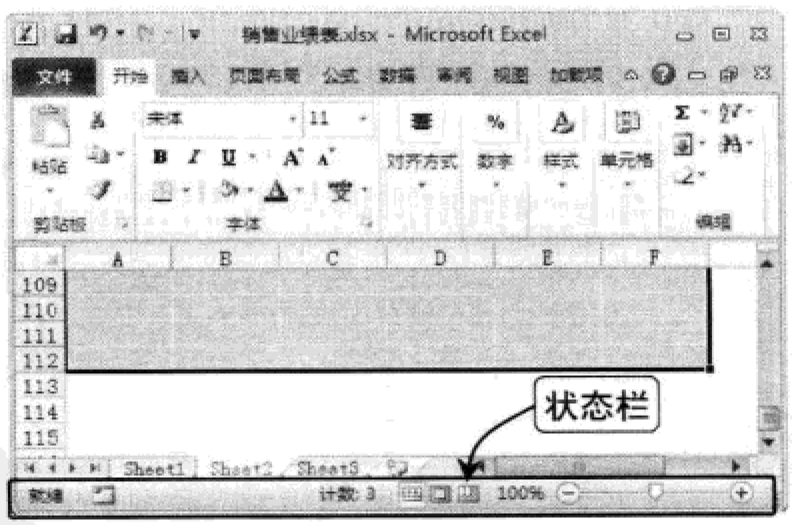


图1-31　状态栏

用户可根据需要自定义其显示的项目，其具体操作为：

在状态栏的任意位置右击，弹出如图1-32

所示的“自定义状态栏”下拉菜单，在其中选择前面带有✓记号的选项，可取消该记号，并取消该项在状态栏中的显示；相反，选择没有✓记号的选项，可标记并在状态栏中显示该选项。



图1-32　自定义状态栏

技能点拨：*在 Excel 2003 中自定义状态栏的操作*

Excel 2010 和 Excel 2007 中状态栏可显示的项目较多，而在 Excel 2003 中只有 6 项可显示的内容，如图 1-33 所示。而且每次只能选择一项进行显示，如选择了“求和”选项，再次选择“计数”选项时，将自动取消“求和”选项的选中状态。

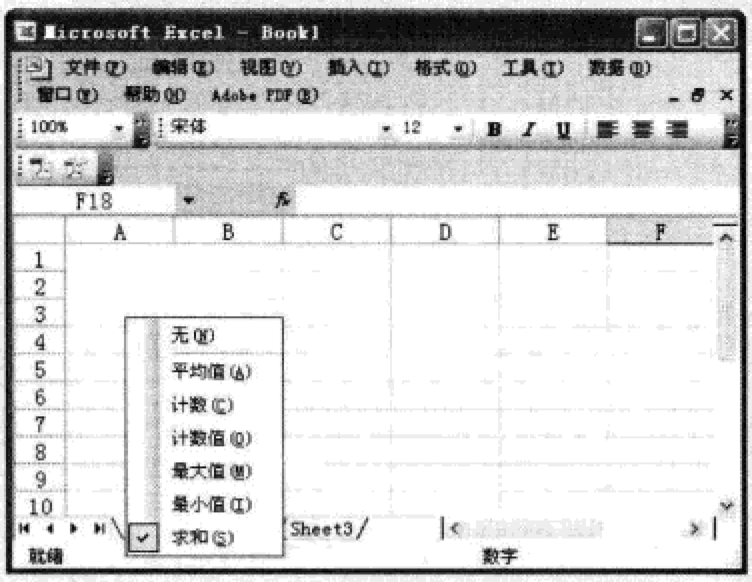


图1-33　Excel 2003中自定义状态栏

【NO.17】　在快速访问工具栏中添加和删除项目

快速访问工具栏位于操作界面的左上方，主要用于放置常用命令，默认情况下包含有“保存”、“撤销”和“恢复”3个命令按钮，如图1-34所示。



图1-34　快速访问工具栏

对于常用的命令按钮，也可将其添加到快速访问工具栏中，方便随时使用，而不常用的命令按钮，可将其删除。

■ 快速添加和删除项目

使用快速添加和删除的方法所操作的项目较少，其中主要集成了一些实用的命令按钮，其具体操作为：

在快速访问工具栏中单击右侧的“自定义快速访问工具栏”按钮，弹出如图1-35所示的“自定义快速访问工具栏”下拉菜单，在其中选择需要添加的选项即可。若选择前面带✓记号的选项，可将其从快速访问工具栏中删除。



图1-35　“自定义快速访问工具栏”下拉菜单

■ 在“Excel选项”对话框中的操作

如果要添加“自定义快速访问工具栏”下拉菜单中没有的命令，则需要在“Excel选项”对话框中操作，其中添加项目的具体操作为：

步骤01 单击快速访问工具栏右侧的“自定义快速访问工具栏”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“其他命令”命令，打开“Excel选项”对话框的“快速访问工具栏”选项卡。

步骤02 在“从下列位置选择命令”下拉列表框中选择位置，在其下方的列表框中选择需要添加的命令选项，单击“添加”按钮将其添加到右侧的列表框中，最后单击“确定”按钮完成添加，如图1-36所示。



图1-36 在“Excel选项”对话框中添加命令

技能点拨：将设置用于当前工作簿

默认情况下，在“Excel 选项”对话框中添加命令到快速访问工具栏的设置会应用到所有的工作簿中，如果只需要在当前所使用的工作簿中添加，可在“快速访问工具栏”选项卡右侧的“自定义快速访问工具栏”下拉列表框中选择需要的选项，如“用于‘工作簿 1’”，如图 1-37 所示。



图1-37 将设置应用于当前工作簿

而在“快速访问工具栏”选项卡右侧的列表框中选择选项，单击“删除”按钮，可将其从快速访问工具栏中删除，如图1-38所示。

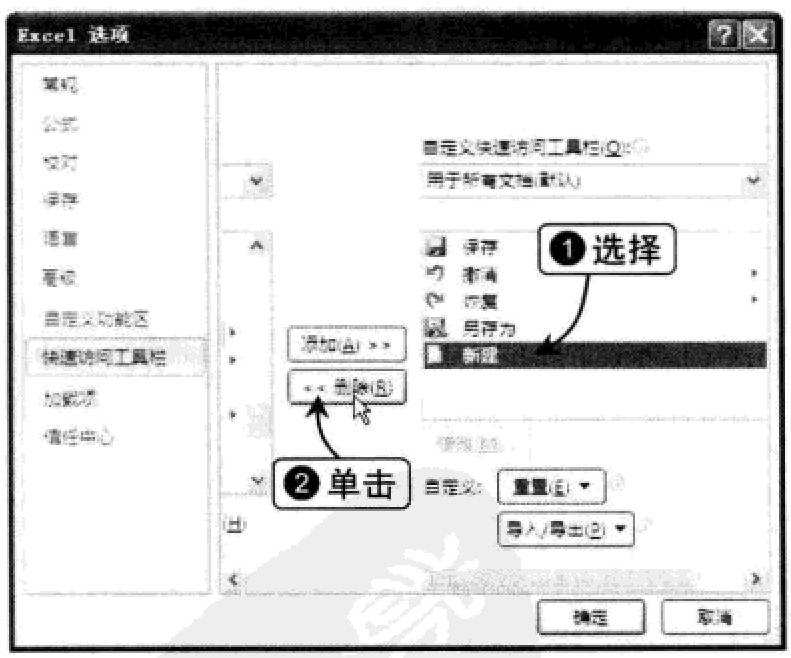


图1-38 从快速访问工具栏中删除项目

【NO.18】 在工具栏中添加和删除命令按钮

在Excel 2003中，很多常用的命令按钮都放置在工具栏中，用户可以很方便地进行操作。

添加命令主要是通过拖动的方式完成的，其具体的操作如下：

步骤01 在“视图”菜单中选择“工具栏”命令，在弹出的子菜单中选择“自定义”命令，如图1-39所示。

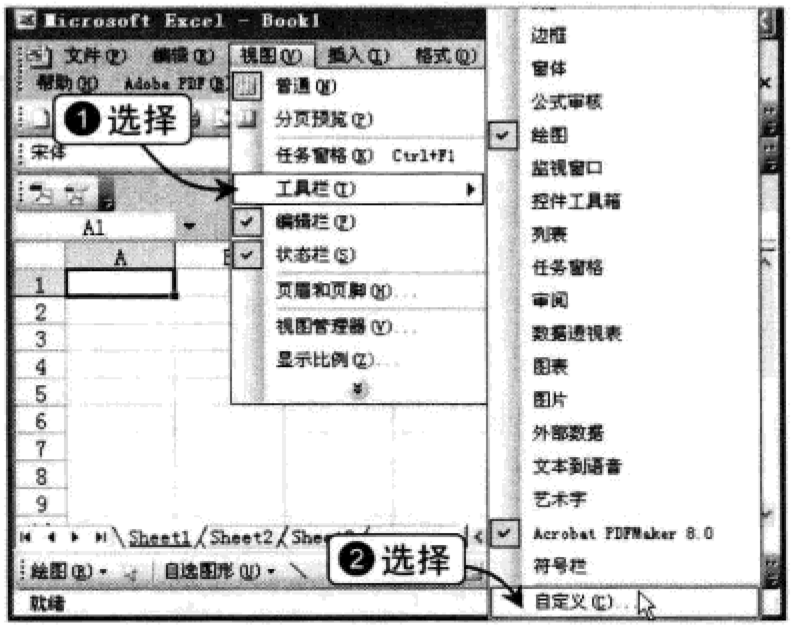


图1-39　选择“自定义”命令

步骤02 打开“自定义”对话框，单击“命令”选项卡，在“类别”列表框中选择命令的类别，然后在“命令”列表框中选择需要添加的命令选项，按住鼠标左键不放，如图1-40所示，将其拖动到工具栏的合适位置。

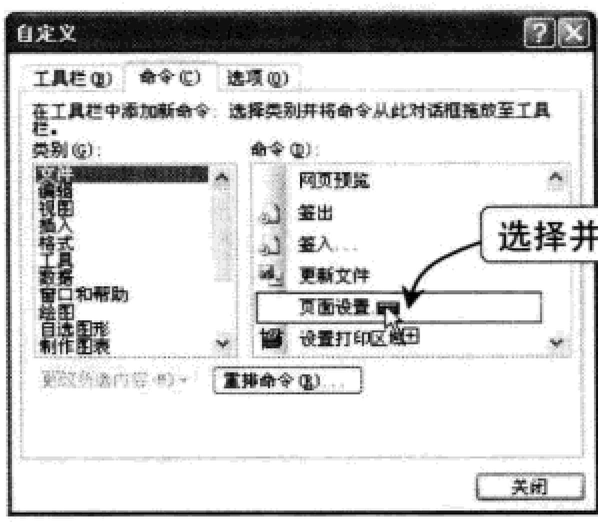


图1-40　选择并拖动命令选项

步骤03 释放鼠标，所选的命令按钮将被添加到工具栏中，如图1-41所示为添加的“页面设置”命令按钮。

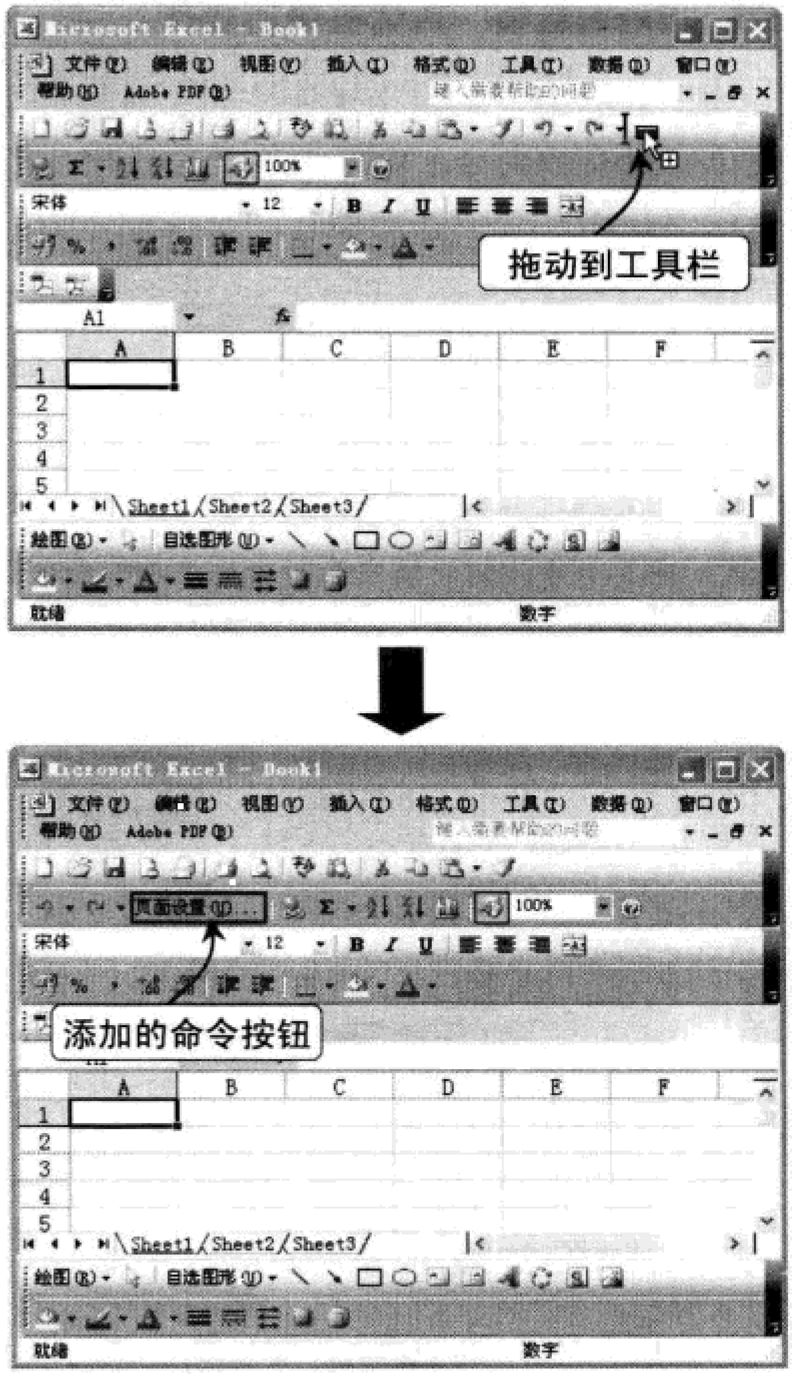


图1-41　完成添加

> **技能点拨：将命令添加到菜单栏中**
>
> 在使用拖动添加命令时，不仅可以拖动到常用工具栏中，还可将其拖动到菜单栏中的各个菜单中。

在打开“自定义”对话框的同时，Excel程序即进入到自定义各项功能命令的状态，选择的命令按钮四周会由黑色方框包围，如果要删除命令，可通过以下两种方法完成：

方法01 在菜单栏或工具栏的任意位置单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“自定义”命令，打开“自定义”对话框，在操作界面中选择需要删除的命令按钮，按住鼠标左键不放，将其拖动至工具栏和菜单栏外的任意位置，释放鼠标删除该命令按

钮，如图1-42所示。

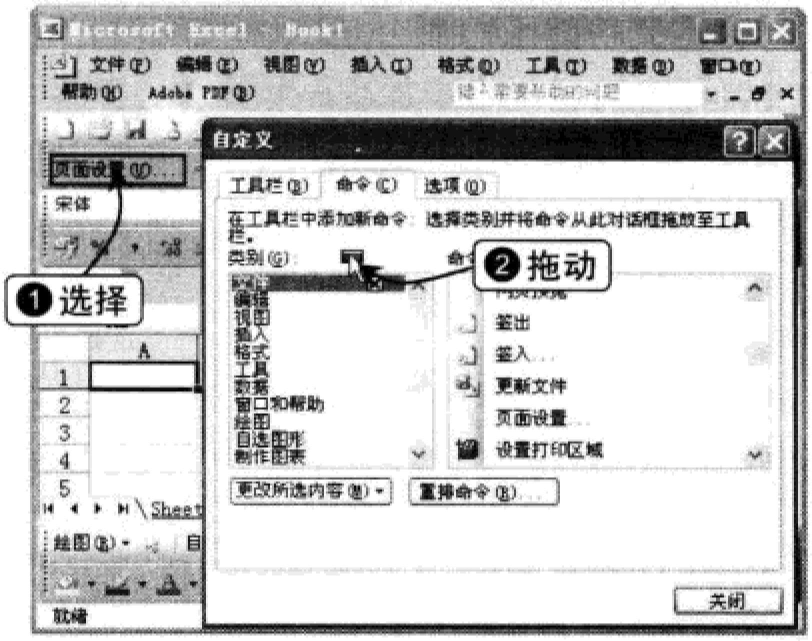
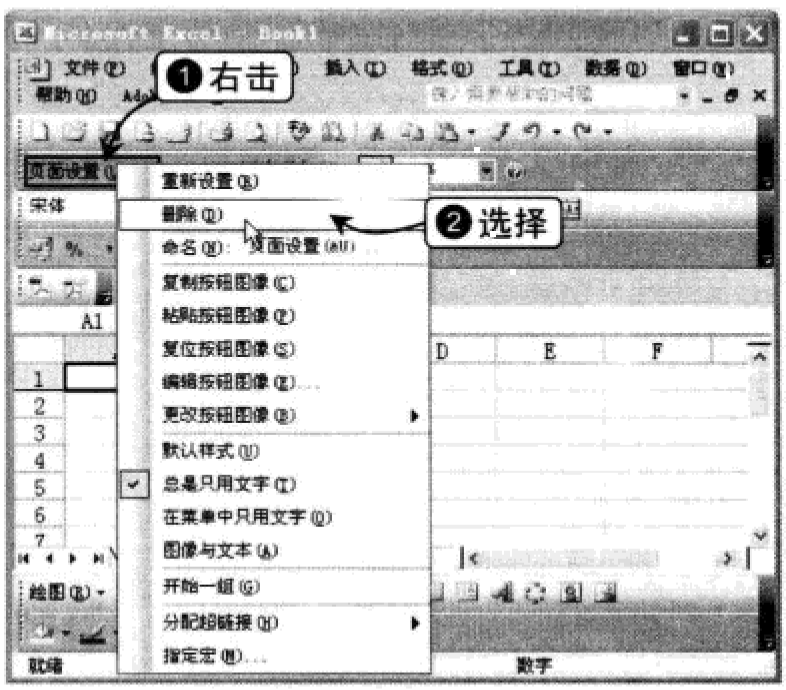


图1-42 通过拖动删除命令按钮

方法02 打开“自定义”对话框，在菜单栏或工具栏中选择需要删除的命令按钮，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令，即可将所选命令按钮删除，如图1-43所示。



1-43 在快捷菜单中删除命令按钮

技能点拨：更改按钮的样式

在右键菜单中除了可执行删除操作外，还可进行其他的操作，其中可对按钮的样式进行设置，如工具栏中的命令按钮的默认样式多为图像，如果需要显示其具体的名称，可在右键菜单中选择“总是只用文字”或“图像与文本”命令。

【NO.19】 更改快速访问工具栏的位置

快速访问工具栏默认显示在操作界面的左上角，如要将其显示在功能区的下方，可通过以下3种方法来完成：

方法01 在快速访问工具栏右侧单击“自定义快速访问工具栏”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“在功能区下方显示”命令，如图1-44所示。

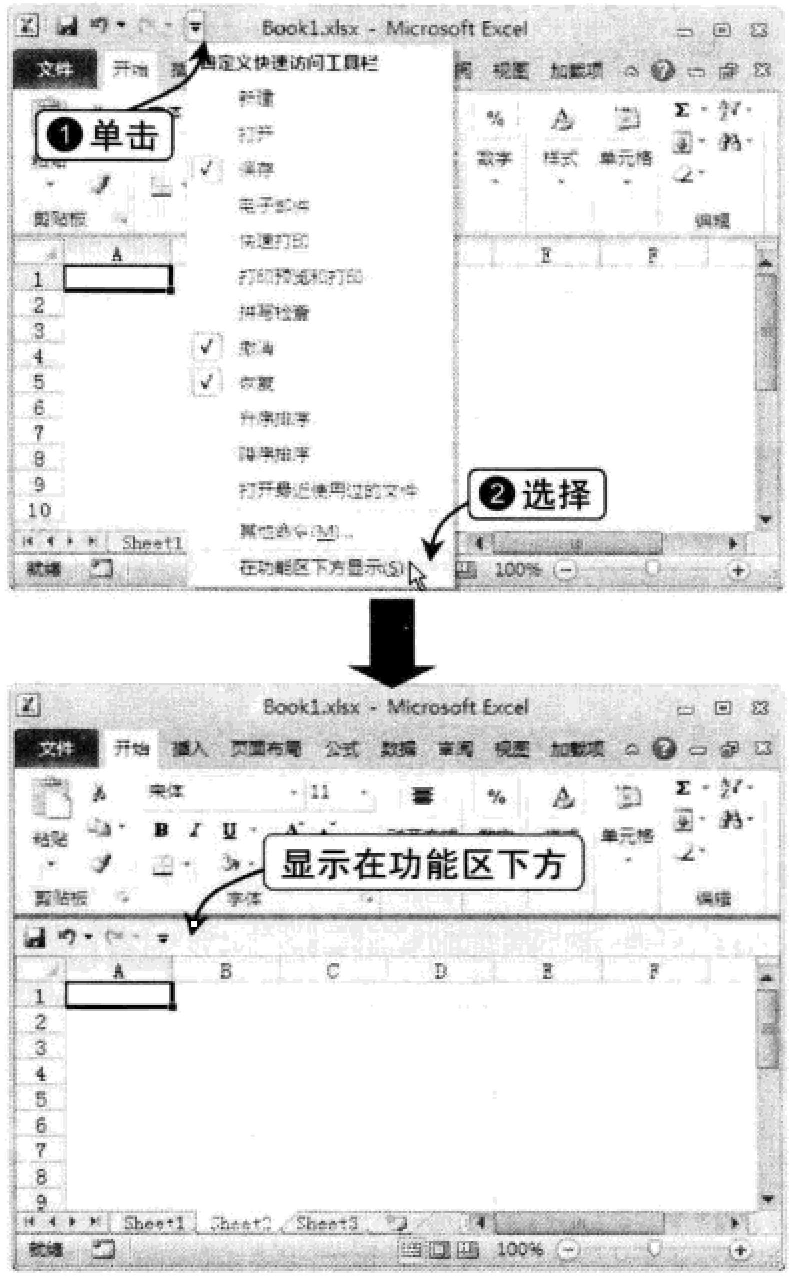


图1-44 在下拉菜单中更改

技能点拨：还原位置

将快速访问工具栏显示在功能区下方后，如果需要再次将其显示在功能区的上方，只需在“自定义快速访问工具栏”下拉菜单中选择“在功能区上方显示”命令即可。

方法02 在功能区或快速访问工具栏上右击，在弹出的快捷菜单中选择“在功能区下方显示快速访问工具栏”命令，即将其显示在功能区下方，如图1-45所示。

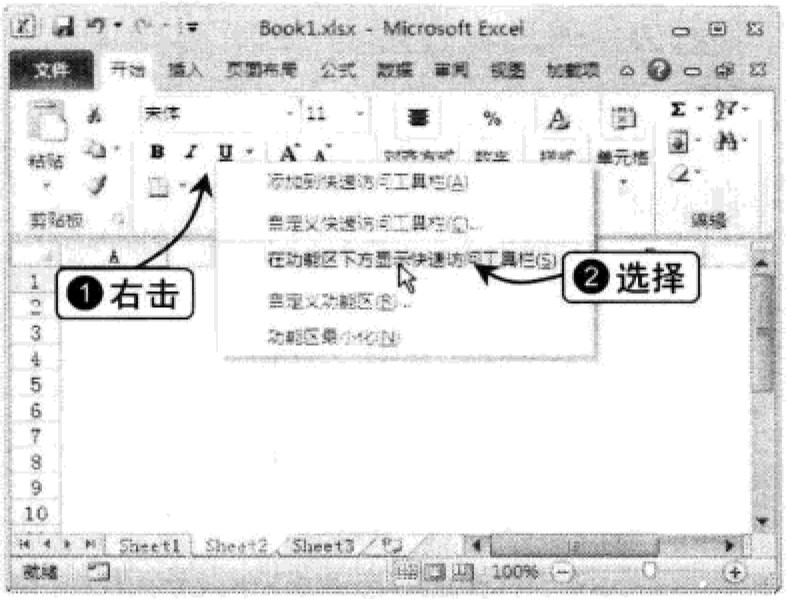


图1-45　在快捷菜单中更改

方法03 打开“Excel选项”对话框，在“快速访问工具栏”选项卡中选中“在功能区下方显示快速访问工具栏”复选框，如图1-46所示，单击“确定”按钮，即可将快速访问工具栏显示在功能区下方。相反，取消选中该复选框可还原其位置。



图1-46　在“Excel选项”对话框中更改

【NO.20】　自定义功能区的显示效果

功能区作为集成Excel各类操作的区域，用户也可根据自己的习惯对其显示效果进行自定义设置。

■ 自定义功能区的命令

自定义功能区的命令是Excel 2010新增的功能，即在功能区中添加或删除命令，其操作与自定义快速访问工具栏相似，主要是在“Excel选项”对话框中进行的，具体操作如下：

步骤01 在快速访问工具栏或功能区任意位置单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“自定义功能区”命令，打开“Excel选项”对话框，在“自定义功能区”选项卡右侧的列表框中选择一个选项卡选项，单击“新建组”按钮，新建一个名为“新建组（自定义）”的组，如图1-47所示。

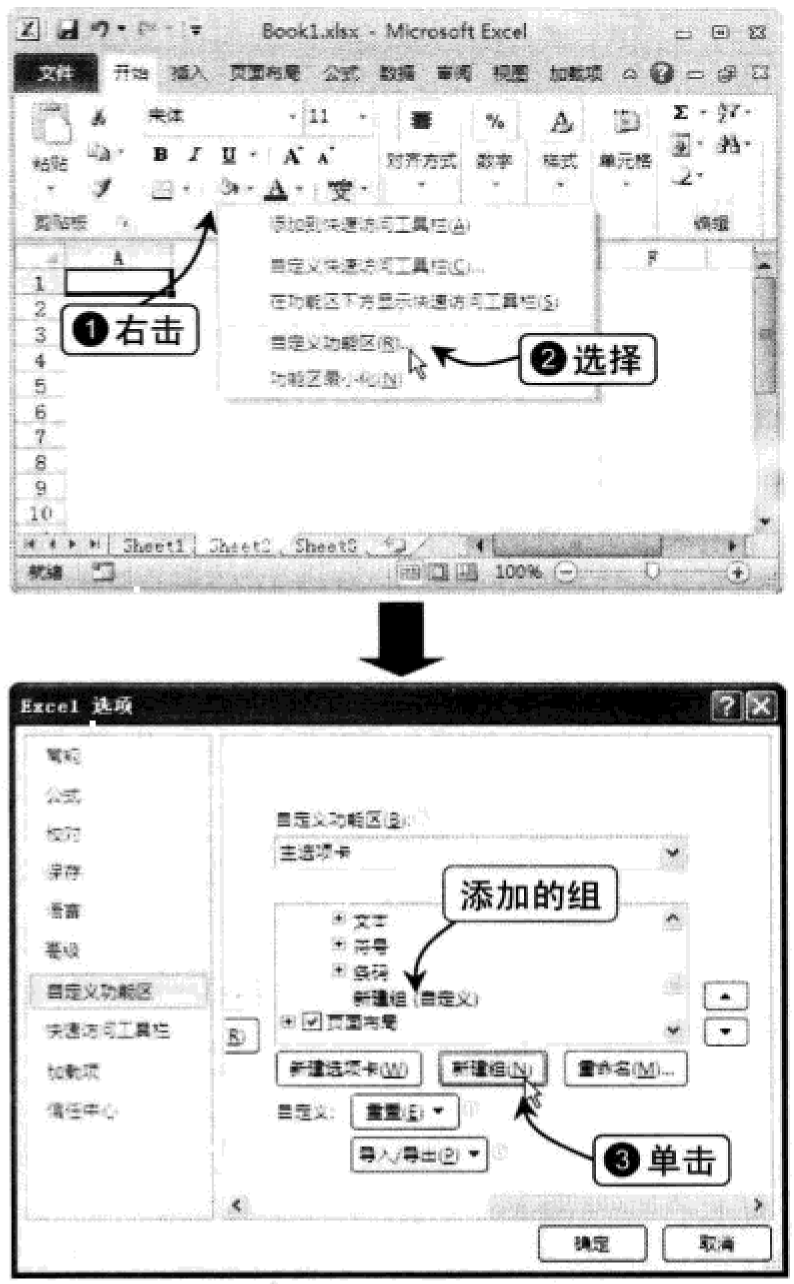


图1-47　新建自定义组

步骤02 保持新建组的选择状态，在左侧的列表框中选择需要添加的命令选项，单击“添加”按钮，将其添加到新建的组中，如图1-48所示，单击“确定”按钮完成操作。

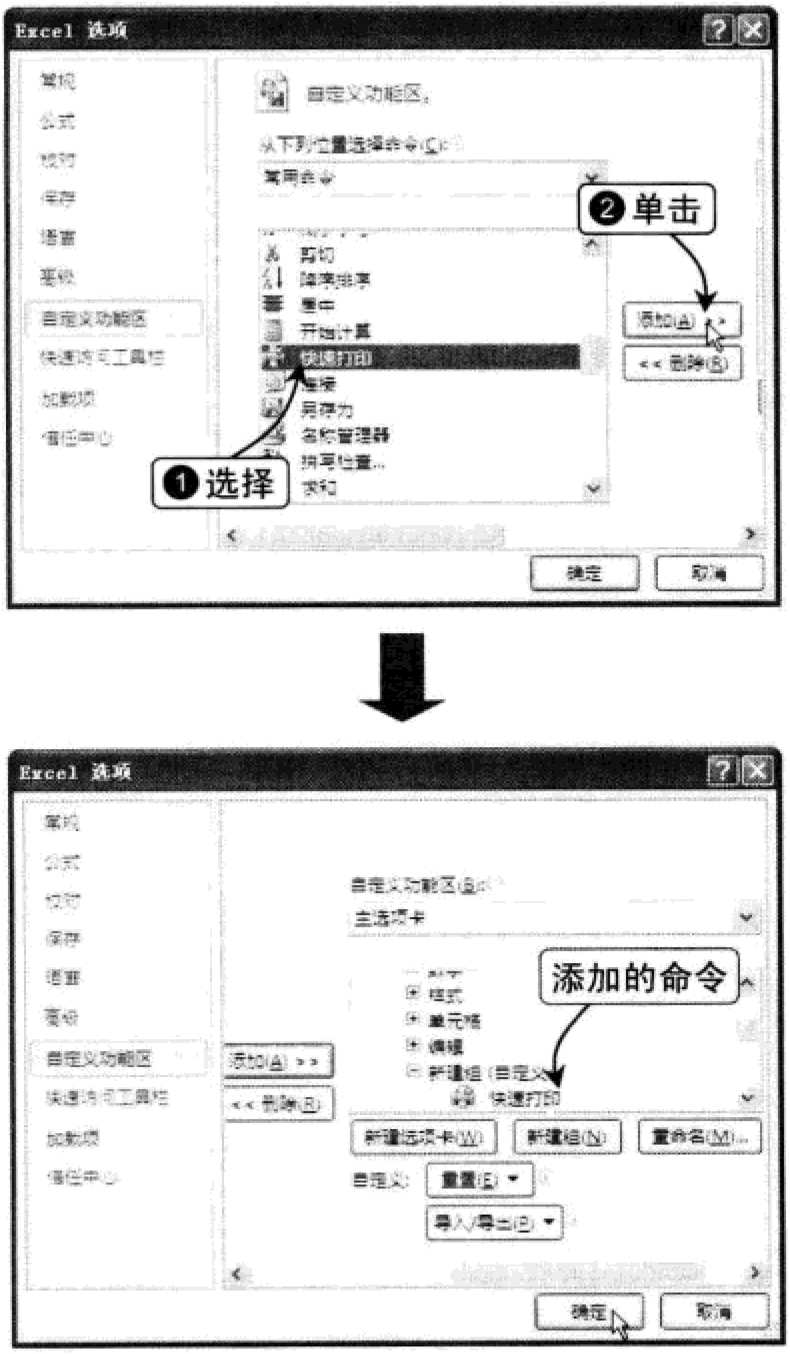


图1-48　添加命令到新建组中

■ 隐藏和显示功能区

默认情况下，功能区都是处于显示状态，在操作过程中单击某一选项卡后，可以随时使用所显示组的各项功能，为了增加工作表编辑区的显示区域，可以将功能区暂时隐藏起来，在需要使用功能区时，再将其显示出来。

隐藏和显示功能区的方法主要有4种，其具体操作如下：

◆ **通过快捷菜单隐藏或显示功能区：**在快速访问工具栏或者功能区上右击，在弹出的快捷菜单中选择“功能区最小化”命令可将显示的功能区隐藏，如图1-49所示。从而只显示选项卡，再次重复相同的操作即显示功能区。

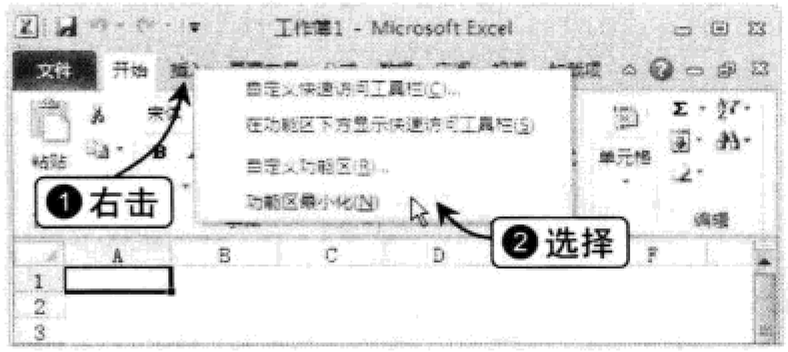


图1-49　选择快捷菜单中的命令

◆ **通过功能区中的按钮隐藏或显示功能区：**在选项卡的右侧单击“功能区最小化”按钮，如图1-50所示。即将功能区的选项卡隐藏起来，此时的“功能区最小化”按钮转变为“展开功能区”按钮，单击即可显示功能区。

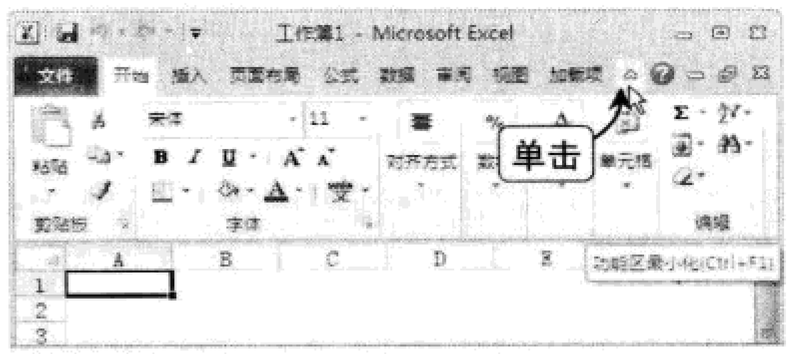


图1-50　单击功能区右侧的按钮

◆ **通过双击鼠标隐藏或显示功能区：**在Excel 2010操作界面中，选择任意选项卡，在其上双击鼠标左键可隐藏显示功能区；再次双击任意激活的选项卡可显示隐藏的功能区。

◆ **通过快捷键隐藏或显示功能区：**将需要隐藏或显示功能区的工作簿作为当前活动的工作簿，然后按【Ctrl+F1】组合键将显示的功能区隐藏；再按【Ctrl+F1】组合键可将隐藏的功能区显示出来。

■ 隐藏和显示特定的选项卡

在Excel 2010中，默认显示8个集成Excel常规操作的主选项卡。

此外还可在对特定对象进行操作时显示工具选项卡，如图1-51所示为选择插入的图片时显示的“图片工具 格式”选项卡。

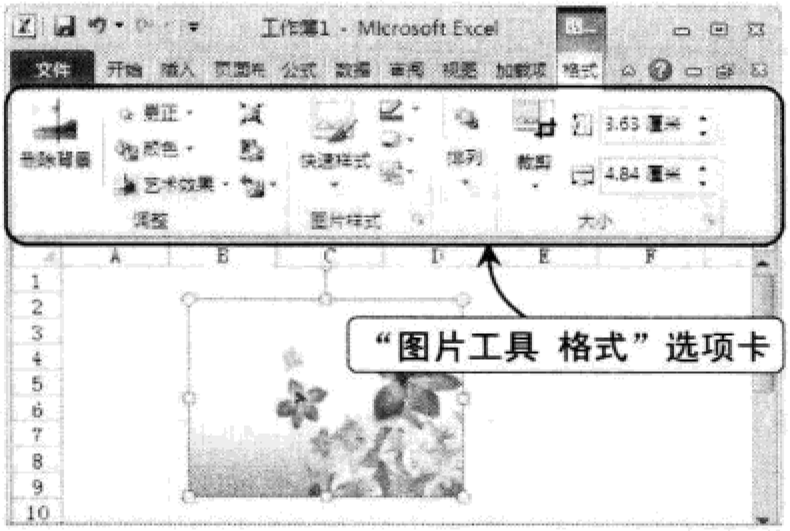


图1-51 “图片工具 格式”选项卡

用户可以根据使用习惯对指定的选项卡进行隐藏和显示操作，它主要是通过“Excel选项”对话框中的“自定义功能区”选项卡来完成的，其具体操作为：

步骤01 在快速访问工具栏或功能区中右击，在弹出的快捷菜单中选择“自定义功能区”命令，打开“Excel选项”对话框。

步骤02 在“自定义功能区”选项卡界面右侧的列表框中选中复选框即显示对应选项卡，取消选中复选框则隐藏对应的选项卡，单击“确定”按钮执行设置，如图1-52所示。

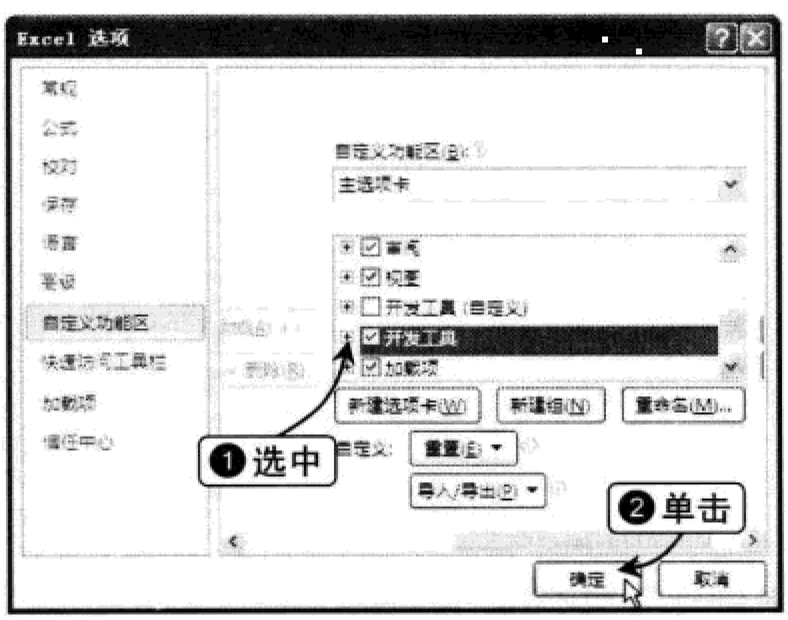


图1-52 显示“开发工具”选项卡

【NO.21】 快速查看Excel的帮助信息

Excel帮助功能提供了系统中各项功能的介绍和使用信息，用户在使用时，对于一些不熟悉的操作可通过该功能方便地查找需要的帮助。

帮助信息主要是在“Excel帮助”窗口中进行查找，如图1-53所示，在“搜索”按钮前的文本框中输入需要搜索的内容，单击“搜索”按钮即可自动搜索相关的内容。

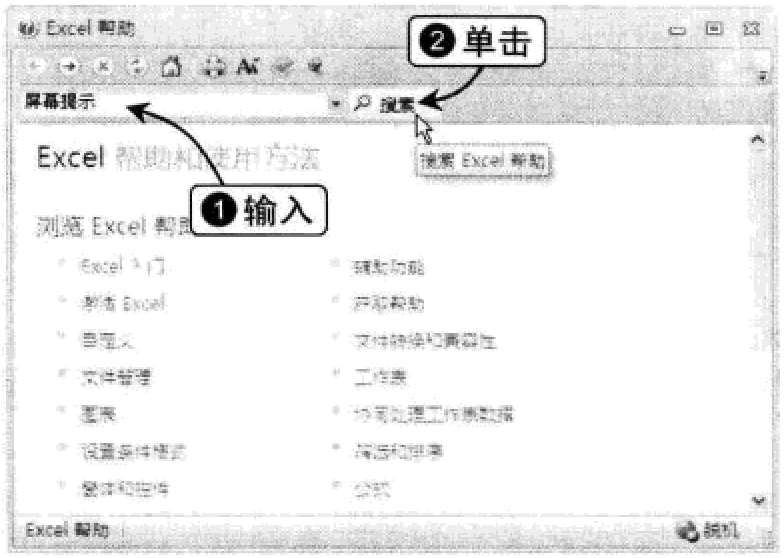


图1-53 “Excel帮助”窗口

打开“Excel帮助”窗口的方法主要可有以下几种：

◆ **通过功能区中的按钮打开：**在功能区右侧单击“Microsoft Excel 帮助”按钮，如图 1-54 所示，打开“Excel 帮助”窗口。

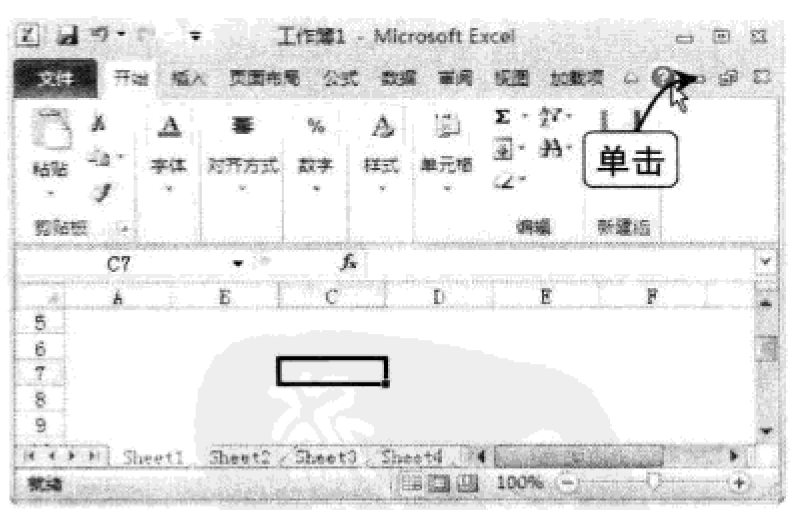


图1-54 单击功能区的帮助按钮

- **在“文件”选项卡中打开：**在“文件”选项卡中单击“帮助”选项卡，在其界面左侧的“支持”栏中单击“Microsoft Office帮助”按钮，如图1-55所示，打开“Excel帮助”窗口。

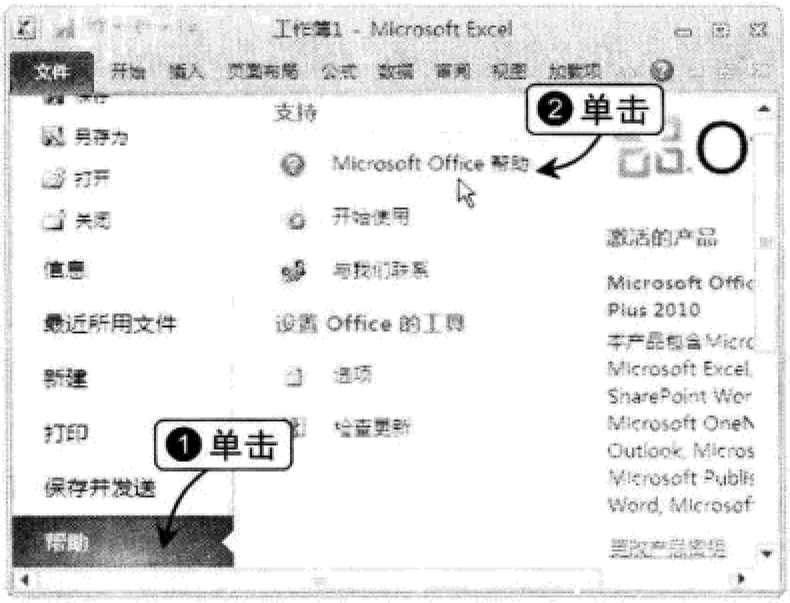


图1-55 在“文件”选项卡中打开

- **通过快捷键打开：**保持当前活动工作簿是激活状态，直接按【F1】键可打开“Excel帮助”窗口。

常规状态下，“Excel帮助”窗口中搜索的帮助信息是程序内置的，用户还可通过设置搜索来自Office网站的帮助内容（确保电脑连接了Internet网络），其具体操作为：

打开“Excel帮助”窗口，单击界面右下角的“脱机”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“显示来自Office.com的内容”命令，页面将自动刷新并显示Office.com的帮助页面，如图1-56所示。



图1-56 显示来自Office.com上的帮助内容

第 2 章
操作工作簿的相关技巧

本章内容

使用工作簿时，可以根据情况创建工作簿，如使用模板创建有样式的工作簿；还可通过设置工作簿的属性来存储工作信息。对于受损的工作簿，可使用不同的方法进行修复，此外还有设置权限密码、添加数字签名和调整工作簿显示比例的各项技巧，本章将对这些有关内容进行详细讲解。

- ❖ 快速创建有样式的工作簿
- ❖ 设置工作簿的属性
- ❖ 手动恢复未保存的工作簿
- ❖ 将工作簿转换为文本文件
- ❖ 为工作簿设置权限密码
- ❖ 使用签名行保护工作簿
- ❖ 快速调整整个工作簿的显示比例
- ❖ 实用的各种窗口操作

【NO.22】 快速创建有样式的工作簿

Excel 2010中内置的模板提供了专业的电子表格样式，用户可直接使用这些模板样式来快速制作出具有一定格式的电子表格，从而提高工作效率。

■ 使用样本模板

对于创建的有样式的工作簿，只需在其中填入相应的内容即可得到需要的表格，其创建的具体操作为：

启动Excel 2010程序，在“文件”选项卡中单击“新建”选项卡，在其界面中间的列表框中选择“样本模板”选项，在打开的界面中选择需要的模板选项，单击“创建”按钮，创建所选模板样式的工作簿，如图2-1所示。

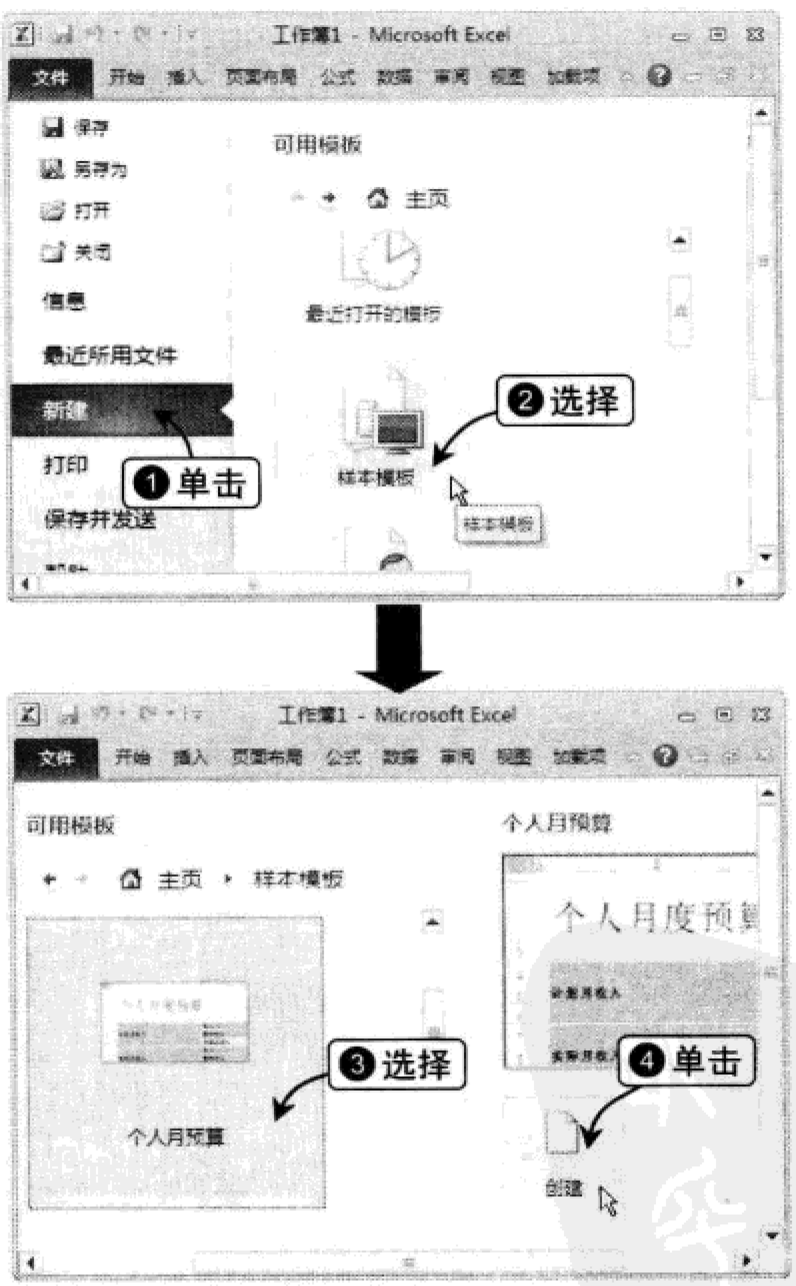


图2-1　使用样本模板快速创建工作簿

■ 使用Office.com模板

如果用户的电脑连接了Internet网络，还可以使用系统提供的Office.com模板，其中提供了更多种类的模板，如图2-2所示。



图2-2　系统中的Office.com模板

使用Office.com模板的具体操作为：在“文件”选项卡中单击“新建”选项卡，中间的列表框的下方为列出的模板，选择需要的模板选项，单击“下载”按钮即可下载模板并创建工作簿，如图2-3所示。

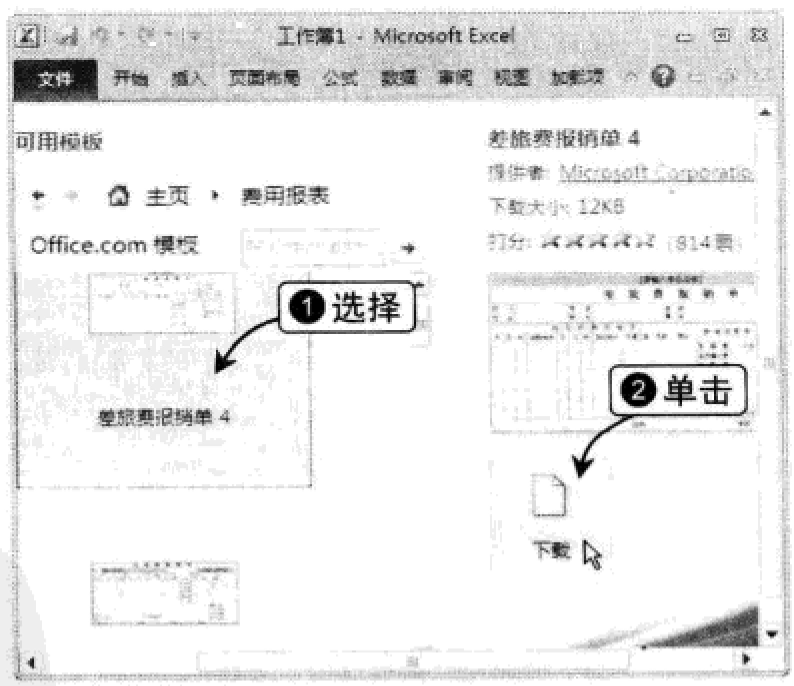


图2-3　下载使用Office.com模板

如要再次使用下载后的模板，可在“新建”

选项卡中选择“我的模板”选项，打开“新建”对话框，在其中的“个人模板”列表框中列出了下载的模板，选择需要的模板选项，单击“确定”按钮使用选择的模板，如图2-4所示。

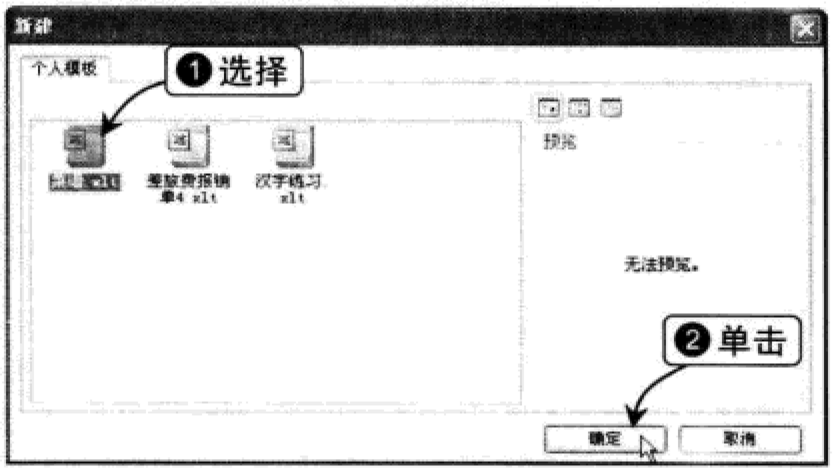


图2-4　使用下载的模板

技能点拨：Excel 2003 中的内置模板

在 Excel 2003 系统中创建有样式的工作簿的操作是在“模板”对话框中完成的，其具体操作为：在“文件”菜单中选择“新建”命令，打开“新建工作簿”任务窗格，在其中单击“本机上的模板”超链接，打开“模板”对话框，单击“电子方案表格”选项卡，在其中选择需要的模板选项，单击“确定”按钮，即可创建该模板样式的工作簿，如图2-5所示。

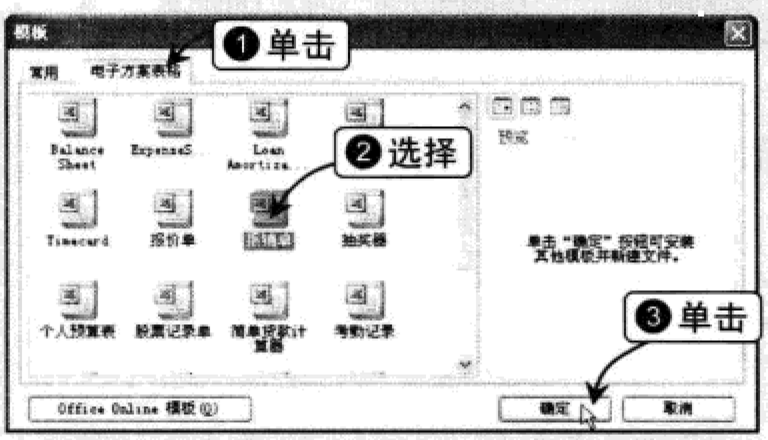


图2-5　在Excel 2003中使用内置的模板

【NO.23】通过工作区快速打开多个工作簿

有时候在使用Excel时，常需要同时打开多个工作簿操作，若每次都按常规的方法逐个打开，花费的时间会增加不少，而使用工作区可快速打开多个工作簿。

■ 将工作簿保存为工作区

要通过工作区打开工作簿，首先需要将要一次性打开的工作簿保存为工作区（.xlw）类型，其具体操作为：

步骤01 打开需要保存为工作区类型的所有工作簿，并关闭不需要保存为工作区类型的工作簿，在“视图”选项卡“窗口”组中单击“保存工作区”按钮，打开“保存工作区”对话框。

步骤02 在对话框中选择保存位置，并设置保存的文件名称，单击“确定”按钮将打开的所有工作簿保存在该工作区中，如图2-6所示。



图2-6　将所有打开的工作簿保存为工作区类型

■ 一次性打开工作区中的工作簿

保存的工作区文件包含进行保存操作时打开的所有工作簿，其打开的方法同打开常规工作簿的方法相同，如图2-7所示为通过双击文件打开的“公司销售”工作区，其中包含了保存的3个工作簿。

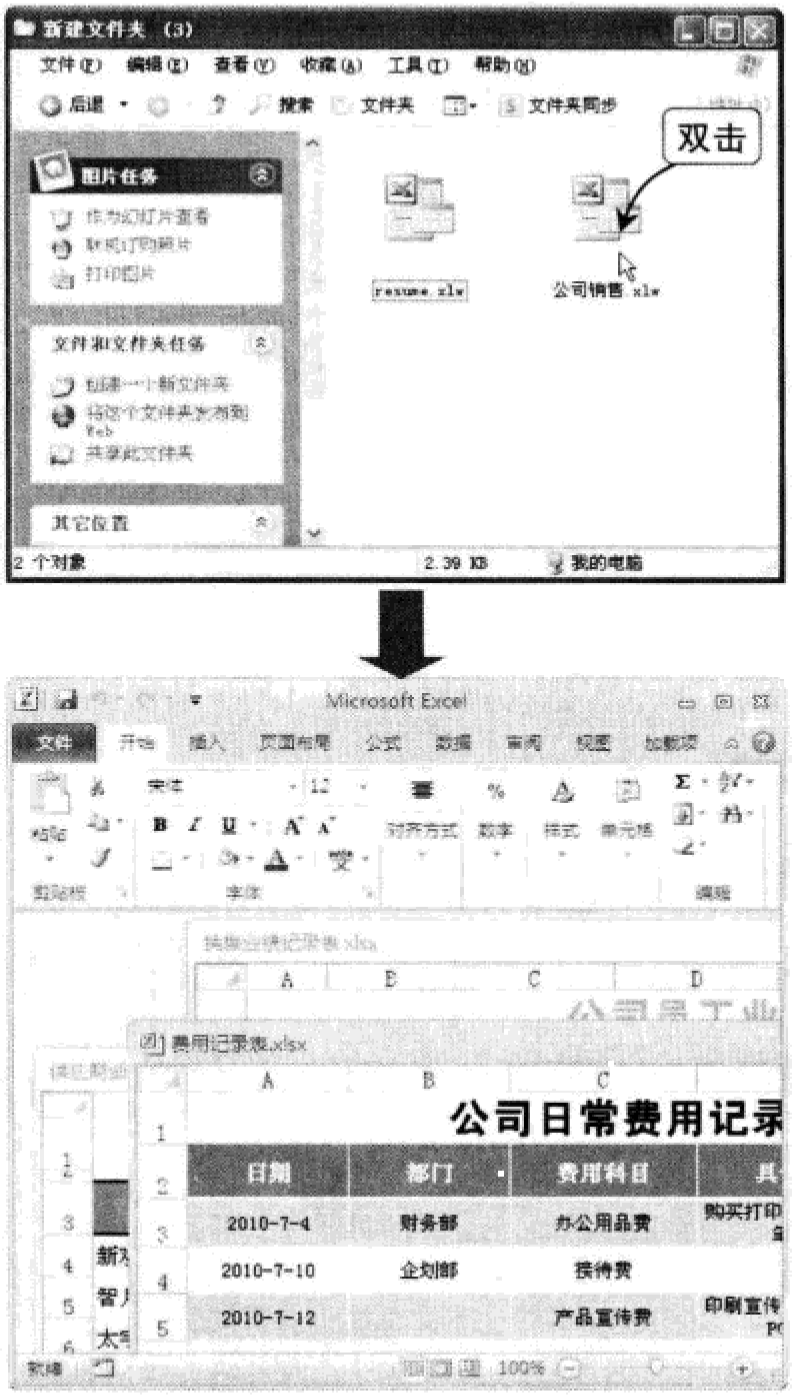


图2-7　通过工作区打开工作簿

【NO.24】 在打开时查看工作簿的属性

在打开工作簿时，将鼠标光标移动到需要打开的工作簿上就可以查看到该工作簿的属性信息，一般包括类型、作者、大小和修改日期等内容，如图2-8所示。

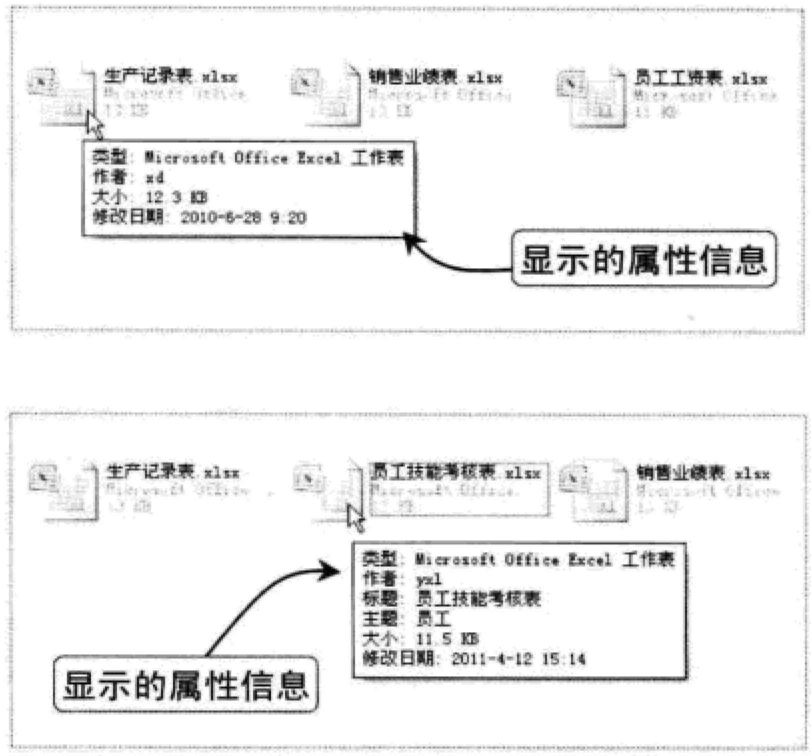


图2-8　打开时查看工作簿的属性

如果要查看更为详细的属性信息，可在需要查看属性的工作簿文件上右击，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开如图2-9所示的属性对话框，查看更为详细的属性信息。

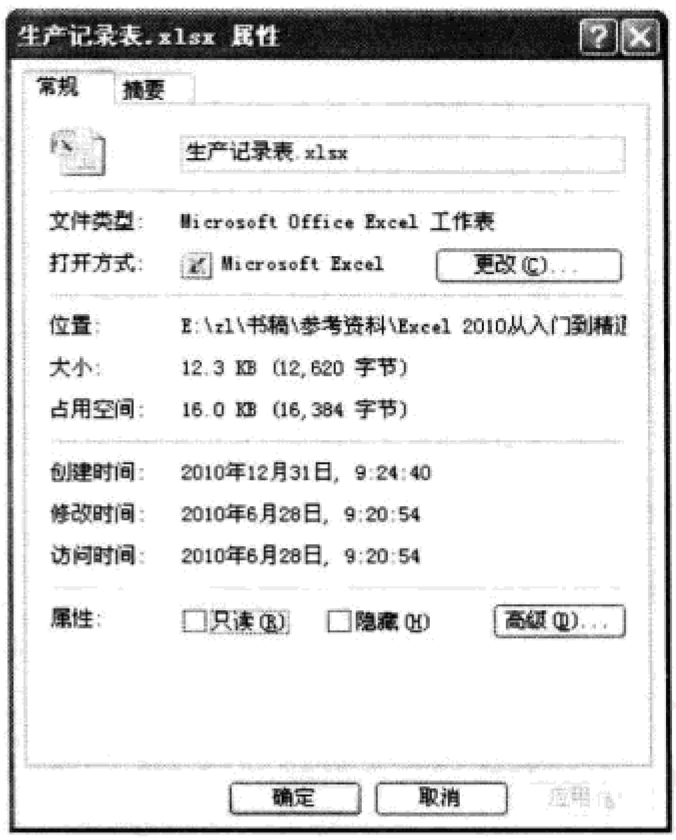


图2-9　属性对话框

还可以打开工作簿后，在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面的右侧即可查看当前工作簿的属性信息，如图2-10所示。

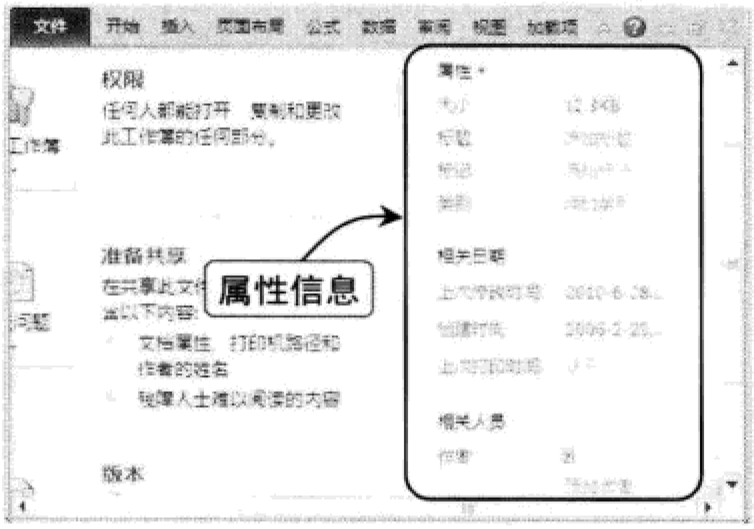


图2-10　查看当前打开工作簿的属性

【NO.25】 设置工作簿的属性

在实际工作中，如果需要处理大量的Excel文件，为了便于管理，可为工作簿设置属性，添加详细的描述和分类信息。

设置属性的方法主要有两种，一种是在“信息”选项卡中设置，另一种是在相应的属性对话框中设置。

■ 在“信息”选项卡中设置工作簿属性

在“信息”选项卡中不仅可查看当前活动工作簿的属性，还可直接设置相关的属性信息，其设置方法很简单，具体操作为：

步骤01 打开需要设置属性的工作簿，在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面右侧的属性栏中单击“显示所有属性”超链接显示出所有属性项，如图2-11所示。

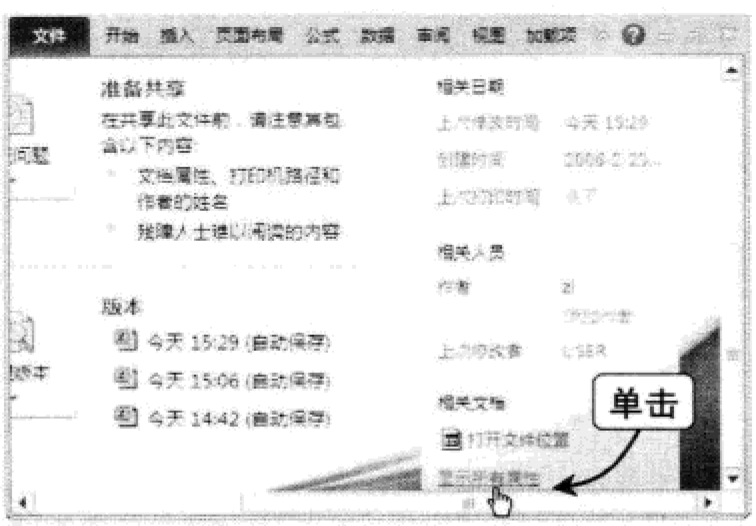


图2-11　单击“显示所有属性”超链接

步骤02 单击需要修改的属性项右侧的显示框，将文本插入点定位到其中，然后输入对应的内容，如图2-12所示为设置标题属性。完成后返回工作簿的操作界面，系统将自动保存设置的内容。

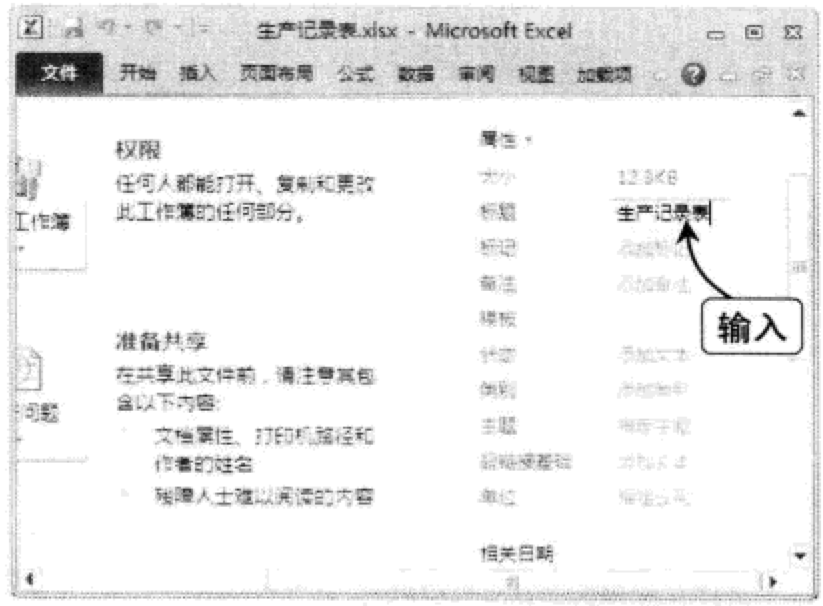


图2-12　在“信息”选项卡中设置标题属性

■ 在属性对话框中设置工作簿属性

通过“属性”对话框可更方便地设置工作簿的属性，其具体操作为：

步骤01 在“文件”选项卡的“信息”选项卡界面右侧单击“属性”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“高级属性”命令，如图2-13所示。

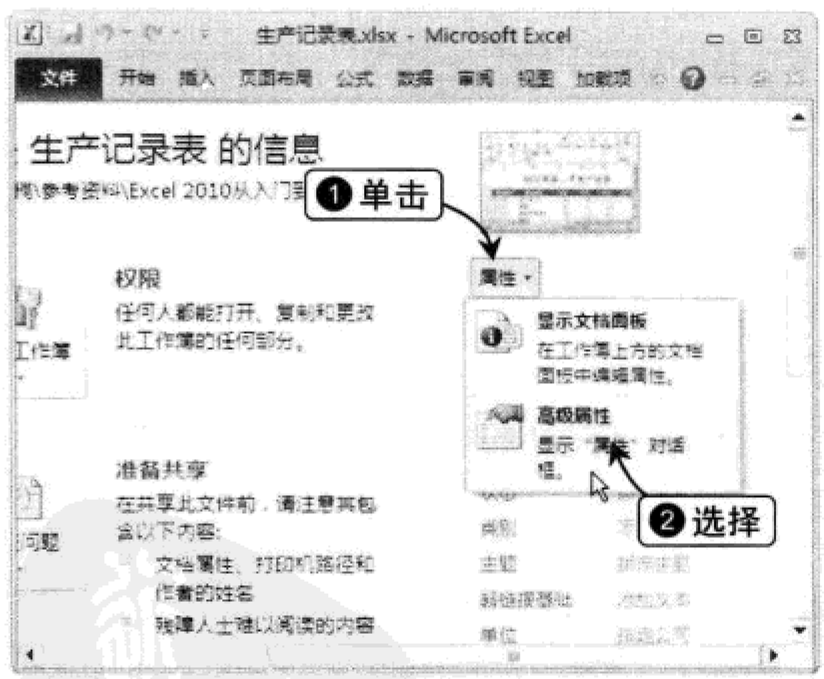


图2-13　选择“高级属性”命令

步骤02 打开对应的属性对话框，如图2-14所示，单击“摘要”选项卡，在其中即可对工作簿的各项属性进行设置，设置完成后单击“确定”按钮保存设置。

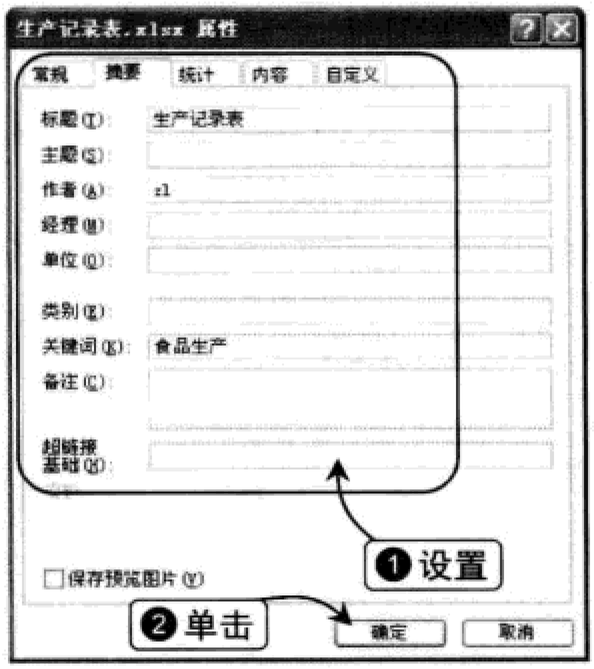


图2-14　在属性对话框中设置属性

技能点拨：添加自定义属性

除了可以设置属性信息，用户还可添加自定义的属性，其具体操作为：

打开对应的属性对话框，单击“自定义”选项卡，在其中的“名称”文本框中输入属性名称，或在中间的列表框中选择名称，在“类型”下拉列表框中选择添加属性的数据类型，然后在“取值”文本框中输入对应的值，如图 2-15 所示。

单击“添加”按钮即将其添加到下方的“属性”列表框中。

在操作过程中，设置的取值必须与在“类型”下拉列表框中的选项相匹配。

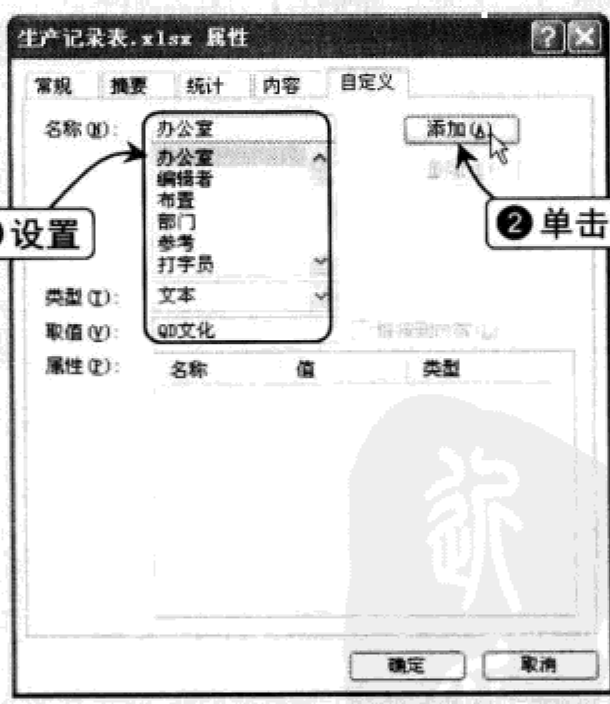


图2-15　添加自定义属性

【NO.26】在打开时预览工作簿

在电脑中存储的工作簿过多时，常会出现难以找到需要打开的工作簿的情况，面对这种情况，用户可通过打开时的预览功能来预览存储在电脑中的工作簿，其具体操作为：

步骤01 启动Excel程序，在“文件”选项卡中单击“打开”按钮，打开“打开”对话框，在“查找范围”下拉列表框中定位到目标文件夹，然后单击“视图”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“预览”命令，如图2-16所示。

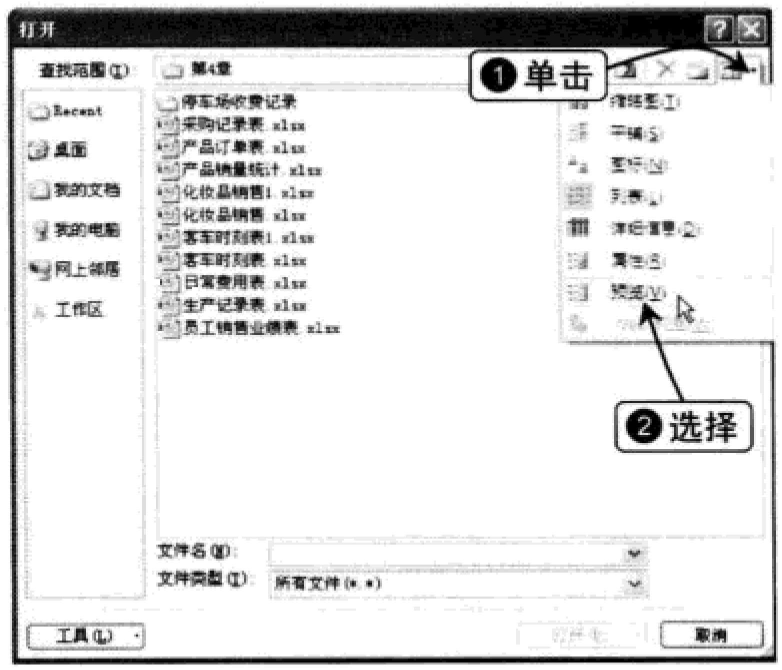


图2-16　选择“预览”视图命令

步骤02 选择列表框中的工作簿，在右侧即可显示其预览效果，如图2-17所示。

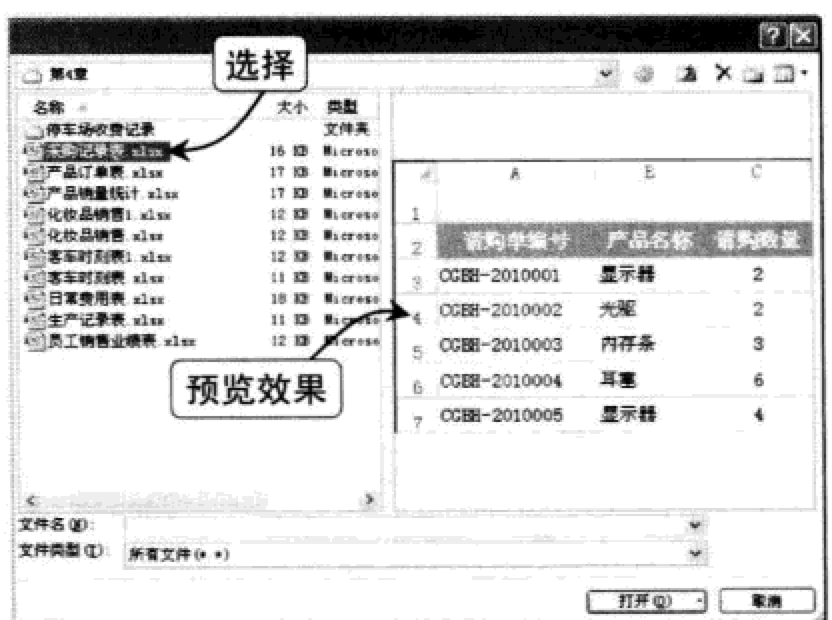


图2-17　预览工作簿

此外，在“视图”下拉列表中选择“缩略图”选项也可直接在图标上预览工作簿中的内容，这种预览方式不需要选择工作簿，查看起来更加方便，但效果相对比较模糊，如图2-18所示。

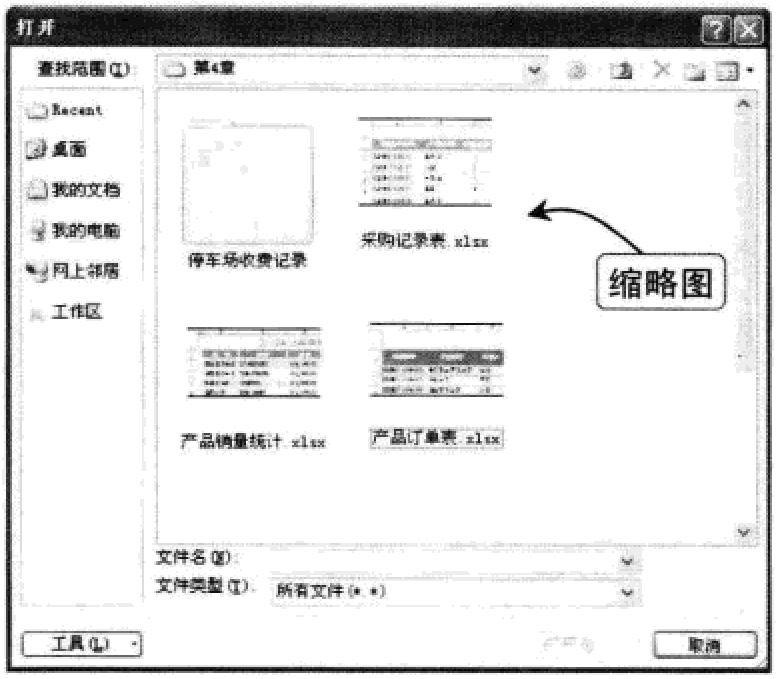


图2-18 “缩略图”视图预览工作簿

技能点拨：无法预览时的设置

在“预览”视图中选择某些 Excel 文件会显示无法预览，这种情况是系统默认的状态，因为工作簿本身并不具备预览效果，需要手动设置才能实现，其具体操作为：

打开工作簿，在“文件”选项卡的“信息”界面右侧单击“属性”按钮，打开“属性”对话框，在其中的“摘要”选项卡中选中“保存预览图片”复选框，如图 2-19 所示，单击“确定”按钮后保存工作簿即可。

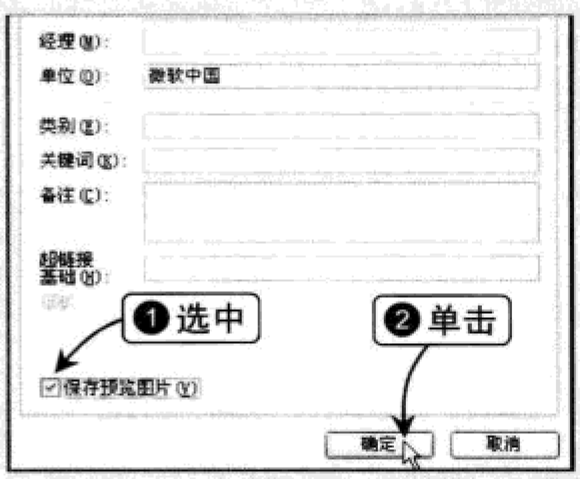


图2-19 设置保存预览图片

【NO.27】设置搜索条件打开指定文件

在Excel 2003中，可通过搜索功能快速打开指定的文件，其具体操作为：

步骤01 启动Excel 2003，选择“文件/打开”命令，打开“打开”对话框，在“查找范围”下拉列表框右侧单击“工具”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“查找”命令，如图2-20所示。

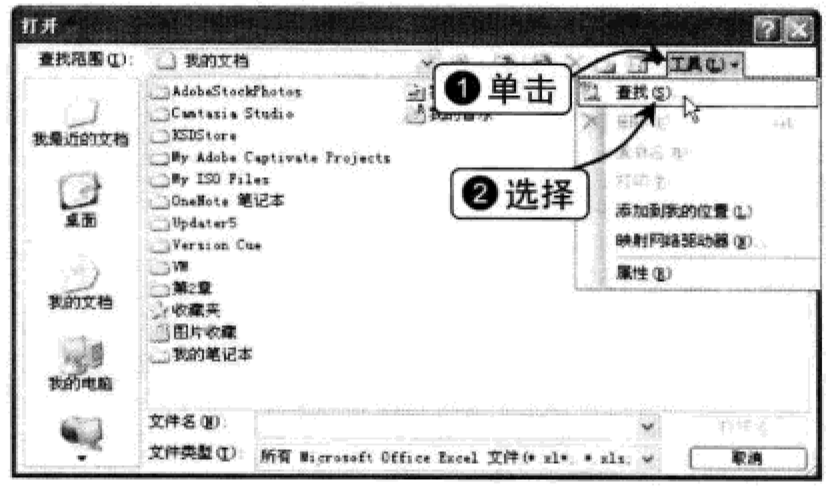


图2-20 选择“查找”命令

步骤02 打开“文件搜索”对话框，在“搜索文本”文本框中输入搜索的关键字，然后在“搜索范围”和“搜索文件类型”下拉列表框中设置搜索的范围和文件类型，单击“搜索”按钮搜索包含关键字的文件，如图2-21所示，搜索的结果将显示在“结果”列表框中。

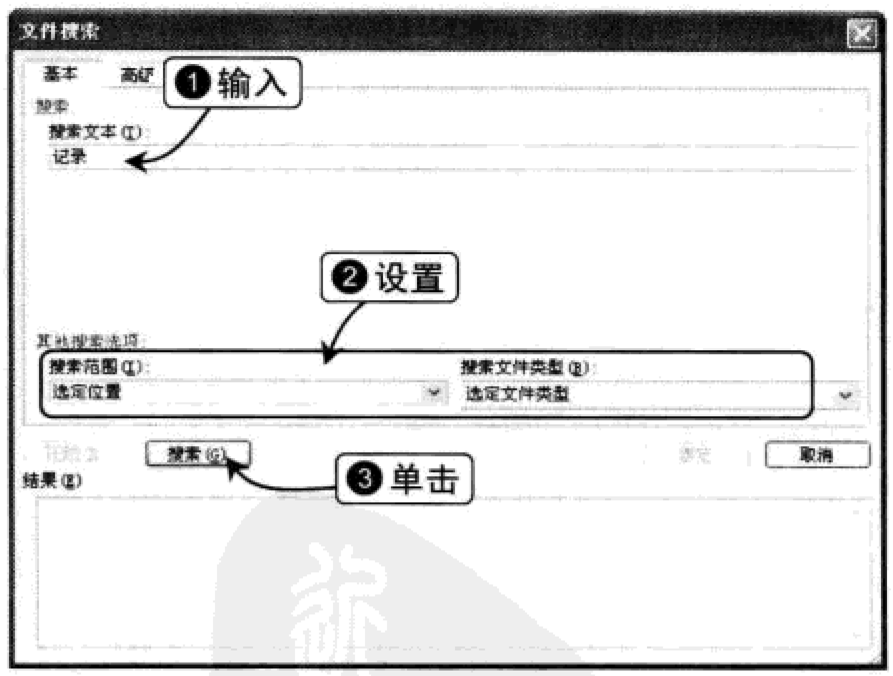


图2-21 在“文件搜索”对话框中设置

步骤03 选择需要打开的工作簿，单击“确定”按钮，返回“打开”对话框，单击“打开”按钮，打开选择的工作簿。

【NO.28】根据指定属性打开文件

除了可以查找关键字搜索并打开文件，还可通过设置属性来查找并打开相关属性的文件，具体操作为：

步骤01 启动Excel 2003，选择“文件/打开”命令，打开“打开”对话框，在“查找范围”下拉列表框右侧单击“工具”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“查找”命令，打开“文件搜索”对话框。

步骤02 单击“高级”选项卡，在“属性”下拉列表框中选择搜索的属性名称，然后在“条件”下拉列表框和“值”文本框中设置属性的条件和值，单击“搜索”按钮搜索符合条件的文件，搜索的结果将显示在“结果”列表框中，如图2-22所示。

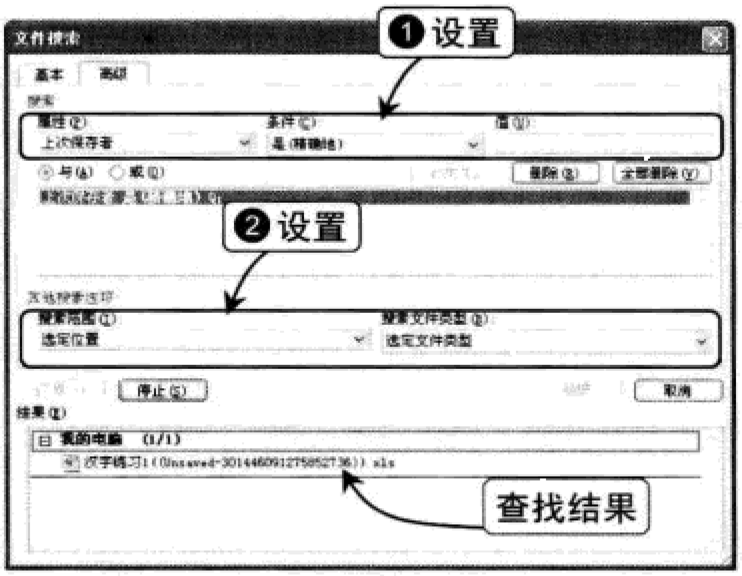


图2-22　查找指定属性的文件

步骤03 选择需要打开的工作簿，单击“确定”按钮，返回“打开”对话框，单击“打开”按钮，打开选择的工作簿。

> ***技能点拨：设置多个属性***
>
> 单击“添加”按钮添加属性后，即激活“与”和“或”单选按钮，用户可添加多个属性，选中“与”单选按钮，搜索的文件将同时包含添加的多个属性；选中“或”单选按钮，搜索的文件可包含添加的任意一个或多个属性。

【NO.29】检查工作簿是否有隐藏的属性信息

如果要将工作簿与他人共享，最好先检查其本身或其文档属性中的隐藏数据或个人信息，查看是否有不想让他人知道的属性信息。

查看隐藏信息主要是使用“文档检查器”功能进行操作，具体操作为：

打开需要查看的工作簿，在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面中单击“检查问题”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“检查文档”命令。

打开“文档检查器”对话框，选中需要检查的选项前的复选框，单击“检查”按钮进行检查，如图2-23所示。

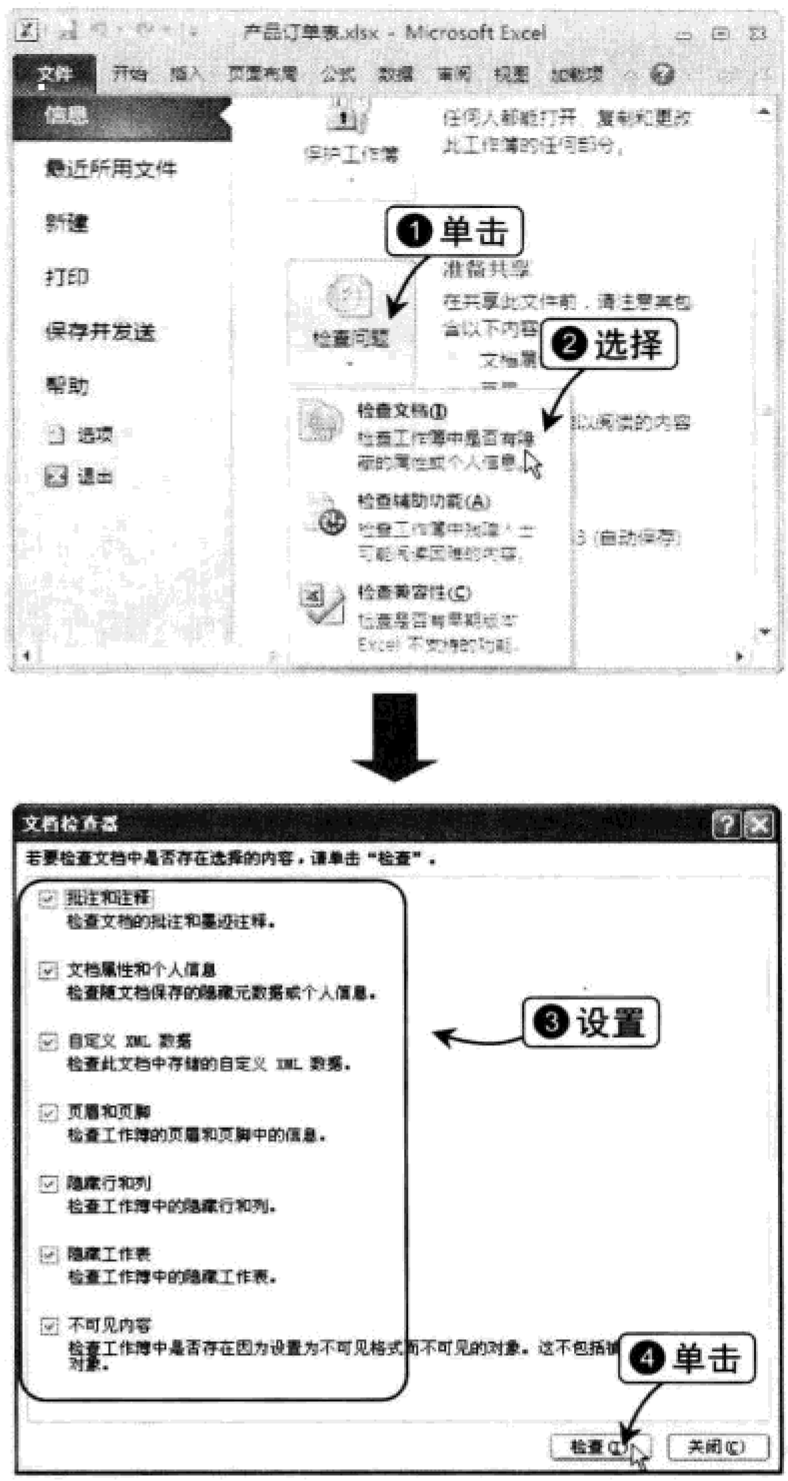


图2-23　“文档检查器”对话框

检查到的内容其对应项会以红色感叹号标记出来，下方列出检查到的具体信息，如图2-24所示，如果要删除信息，可单击右侧的“全部删除”按钮。

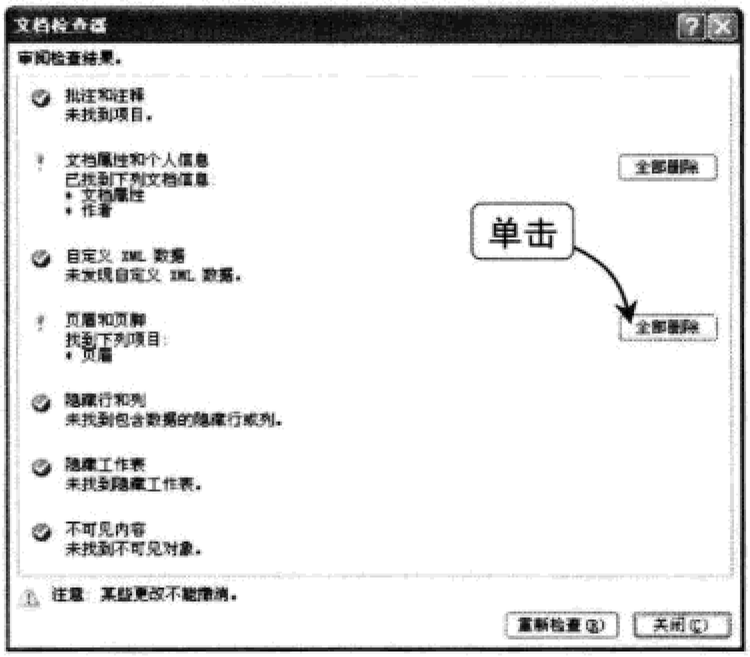


图2-24　检查到的信息

【NO.30】 查看最后使用工作簿的用户

在Excel 2003中，对于打开过工作簿的用户，不管是否有进行修改，都可使用一个小技巧来查看最后打开该工作簿的用户，其具体操作为：

在目标工作簿的图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“打开方式”命令，打开“打开方式”对话框，在其中的列表框选择“记事本”选项，使用记事本打开工作簿，如图2-25所示。

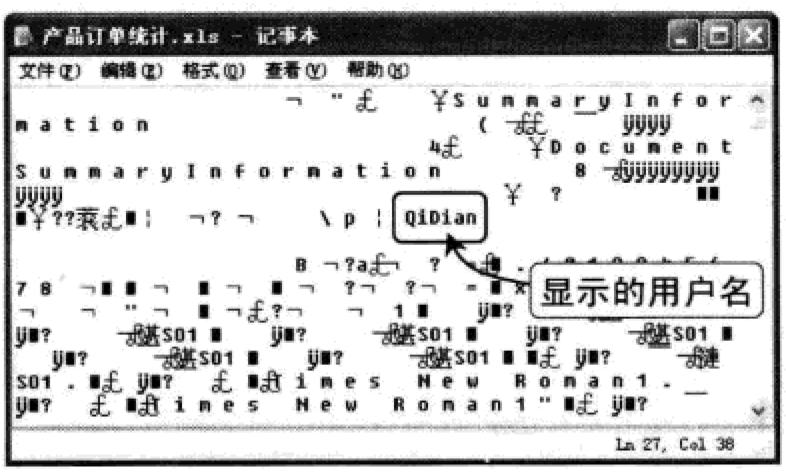


图2-25　使用记事本打开工作簿

此时记事本中就会显示出记录在其中的用户名，即最后一次打开该工作簿的用户。

技能点拨：查看用户名的前提

查找到的用户名是Excel自动记录的信息，并不会在Excel里面显示出来，只能通过文本编辑器才能查看到，而该用户名是指“选项”对话框的“常规”选项卡中的用户名，如果最后打开文件的用户所使用的Excel没有设置用户名，就不能查看到信息。

【NO.31】 保存工作簿时提醒设置文档属性

在Excel 2003中，可以为程序设置在第一次保存或另存时自动打开“属性”对话框进行属性信息的设置，其具体操作为：

启动Excel 2003程序，在“工具”菜单中选择“选项”命令，打开“选项”对话框，单击“常规”选项卡，在“设置”栏中选中“提示输入工作簿摘要信息”复选框，单击“确定”按钮完成设置，如图2-26所示。

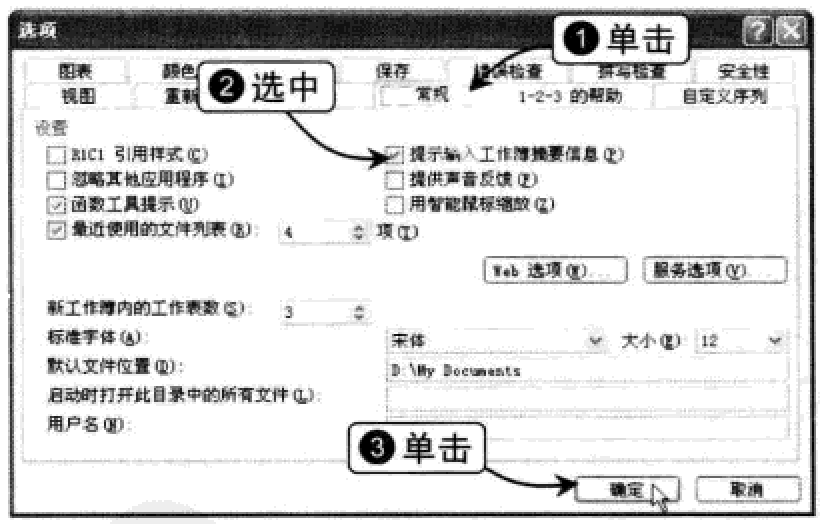


图2-26　设置提示输入属性信息

此时，在使用Excel 2003工作后，对工作簿进行第一次保存或另存时，打开“另存为”对话框，选择存储位置并设置名称后，单击“保存”按钮，关闭“另存为”对话框的同时将打开对应的属性对话框的“摘要”选项卡，在其中设置相关属性信息。

【NO.32】保存并同时生成备份文件

为了防止保存的文件被损坏而无法查看其中的数据或不小心删除了文件，可在保存的同时生成备份文件，其具体操作为：

步骤01 在“文件”选项卡中单击“另存为”按钮，打开“另存为”对话框，在其中单击左下方的“工具”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“常规选项”命令，如图2-27所示。



图2-27　选择“常规选项”命令

步骤02 打开“常规选项”对话框，如图2-28所示，在其中选中“生成备份文件”复选框，单击“确定”按钮返回“另存为”对话框，选择工作簿的保存位置并设置保存名称，单击“保存”按钮完成操作。

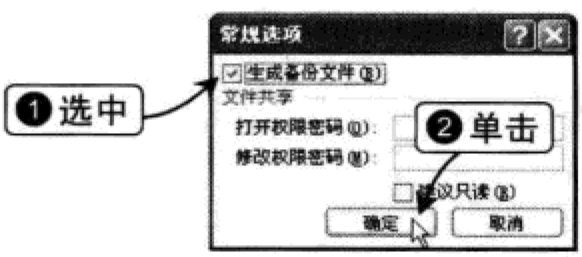


图2-28　设置生成备份文件

【NO.33】备份工作簿的相关问题

对工作簿的备份设置只对当前保存的工作簿有效，要想使其他工作簿也能自动保存备份文件，则需重新设置。

以后用Excel再次编辑已备份过的工作簿并进行保存操作时，系统会在保存原文件的文件夹中生成一个名为“原文件名 的备份.xlk”的备份文件，如图2-29所示。该备份文件可用Excel直接打开并编辑，若删除了原文件，该备份文件也不会被删除。

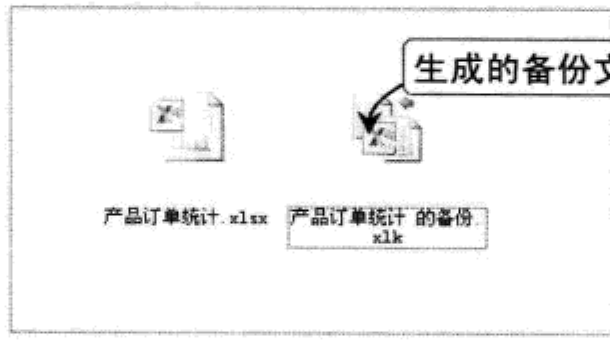


图2-29　设置生成备份文件

【NO.34】手动恢复未保存的工作簿

在Excel中，用户可以手动恢复未保存的工作簿，其方法主要有以下3种：

方法01 在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面左侧单击“管理版本”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“恢复未保存的工作簿”命令，如图2-30所示，打开“打开”对话框，在中间的列表框中选择需要恢复的工作簿，单击“打开”按钮即可。

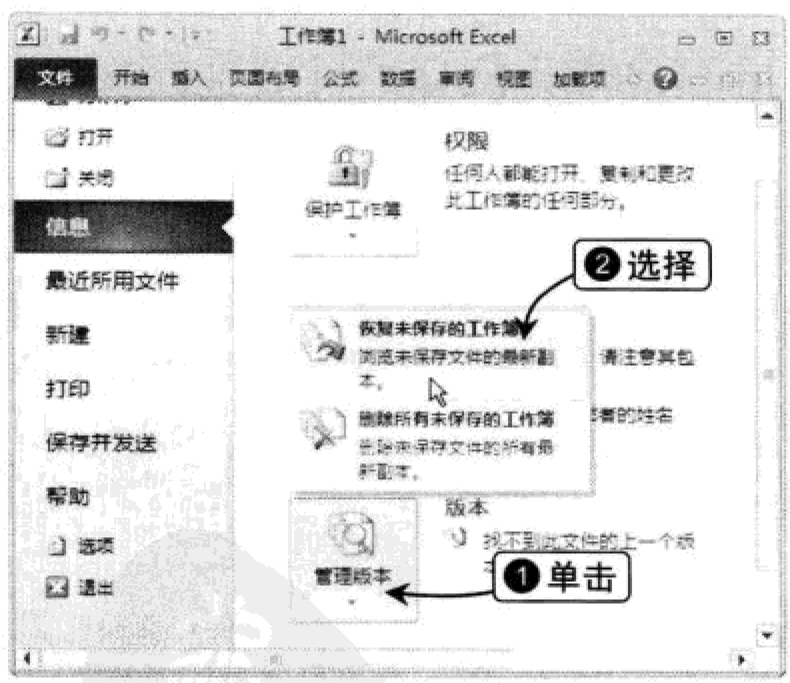


图2-30　“信息”选项卡中的操作

方法02 在“文件”选项卡中单击“最近所用文件”选项卡，在其界面中单击“最近的位置”列表框下方的“恢复未保存的工作簿”按钮，如图2-31所示。打开“打开”对话框，在中间的列表框中列出了所有未保存的工作簿，选择需要恢复的工作簿，单击“打开”

按钮打开该工作簿。



图2-31　“最近所用文件”选项卡中的操作

方法03 由前面两种方法可知，保存的工作簿储存在一个名为“UnsavedFiles”的文件夹中，所以，用户可以在电脑中找到该文件夹，直接选择并打开需要恢复的工作簿，用户可用电脑中的搜索功能直接搜索到该文件夹。

技能点拨：删除未保存的工作簿

如果未保存的工作簿都不是用户所需要的文件，为了减轻电脑的存储负担，可将这些文件删除，其操作为：

在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面中单击“管理版本”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“删除所有未保存的工作簿”命令，在打开的提示对话框中单击“是”按钮，即将所有未保存的工作簿删除，如图 2-32 所示。

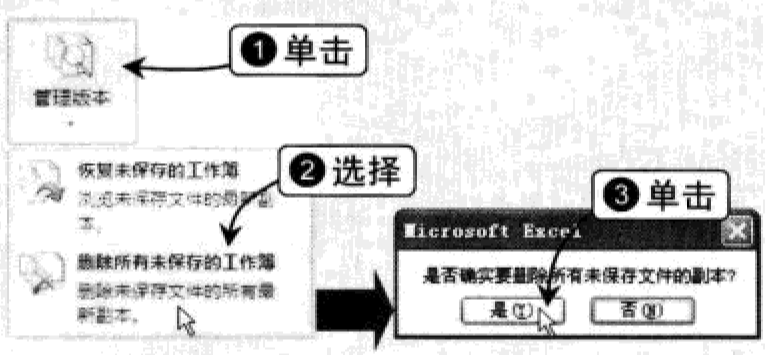


图2-32　删除所有未保存的工作簿

【NO.35】手动修复受损的工作簿

对于程序出现故障而受到损坏的工作簿，用户可对其进行手动恢复的操作，主要是在“打开”对话框中进行操作，其具体操作为：

步骤01 启动Excel程序，在“文件”选项卡中单击“打开”按钮，打开“打开”对话框，选择需要修复的工作簿，单击“打开”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“打开并修复”命令，如图2-33所示。

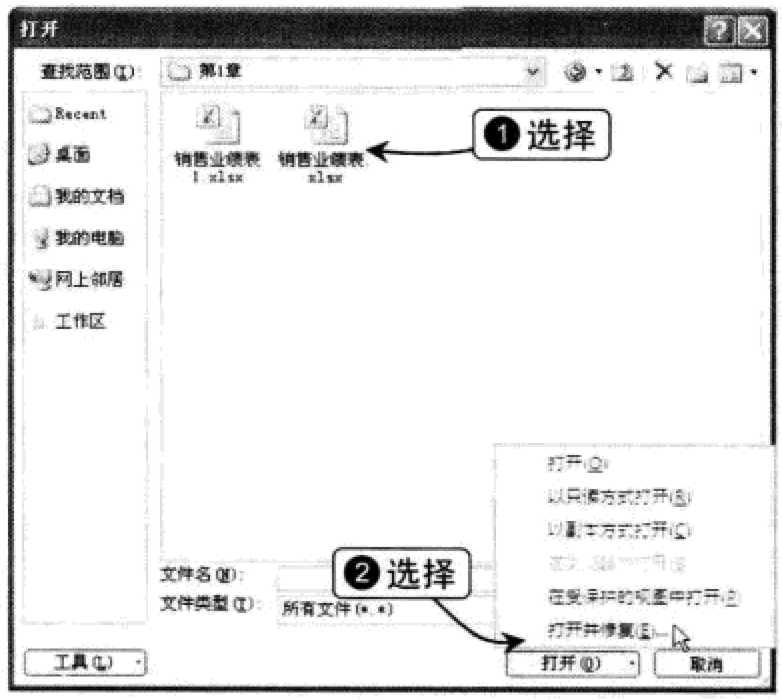


图2-33　选择“打开并修复”命令

步骤02 在打开的提示对话框中单击“修复”按钮，将打开“修复到[工作簿名称].xlsx’”对话框，如图2-34所示，单击“关闭”按钮，即打开并修复选择的工作簿。若单击“单击查看修复记录”栏中的超链接，可查看详细的修复信息。

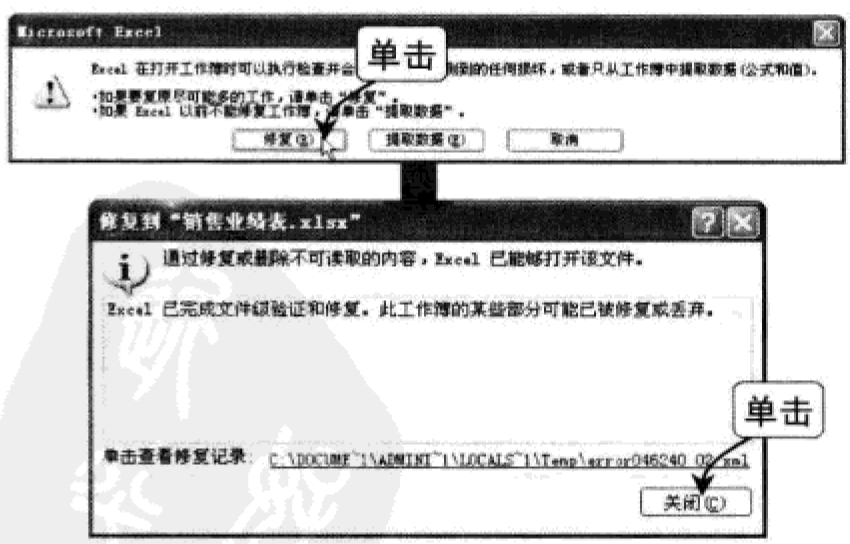


图2-34　修复工作簿

【NO.36】自动修复因程序故障损坏的工作簿

Excel具备自动修复因程序故障受损的工作簿的功能，在打开受损工作簿时，Excel会自动启动“文件恢复”模式，重新打开并进行修复工作。

在打开的工作簿操作界面的左侧显示“文档恢复”窗格，其中列出了因程序出现故障而关闭的所有工作簿，鼠标光标移动到对应工作簿上，单击右侧的按钮，在弹出的下拉菜单中选择“显示修复”命令可显示自动修复的内容，如图2-35所示，选择“打开”命令则打开工作簿。

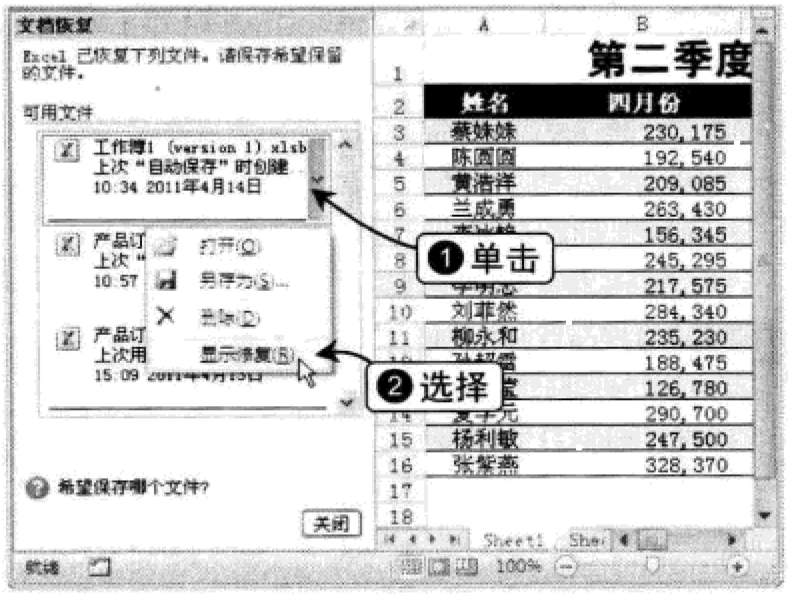


图2-35　自动修复工作簿

技能点拨：修复数据损坏的工作簿

如果工作簿的数据被损坏，在打开工作簿时会弹出提示信息，提示工作簿发现不可读取的内容，单击提示对话框中的“是”按钮，将打开“修复到[工作簿名称].xlsx'”对话框，其中说明该工作簿已被修复并将不可读取的数据删除，单击“关闭”按钮打开修复的文件。

另外，如果程序出现故障后，再次打开工作簿时并没有显示“文档恢复”窗格，可能是在对工作簿进行操作时禁用了该工作簿的文档恢复，如果要启用文档恢复功能，可在“文件”选项卡中单击“选项”按钮，打开“Excel选项”对话框，在其中的“保存”选项卡中取消选中“仅禁用此工作簿的自动恢复”复选框即可，如图2-36所示。

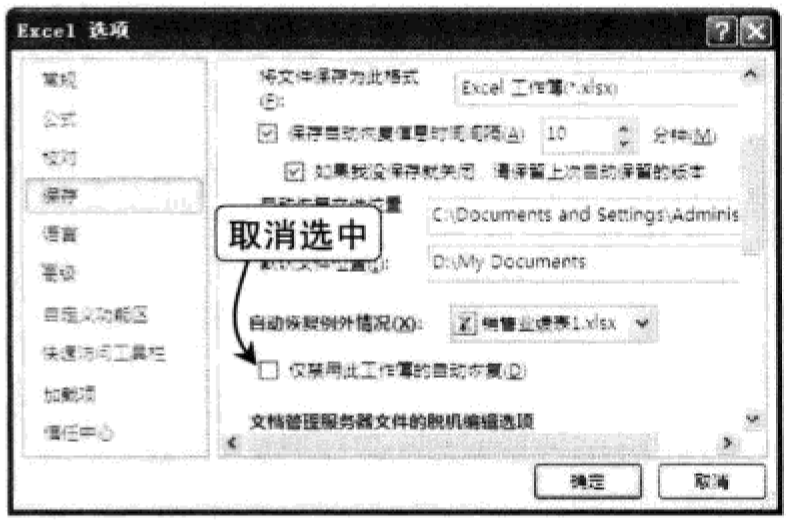


图2-36　启用工作簿的自动修复功能

【NO.37】用“Excel Recovery”修复损坏文件

“Excel Recovery”软件是专门用来修复受损的Excel文件。下载并安装“Excel Recovery”软件后，就可启动该软件进行修复操作，具体操作为：

步骤01 启动Excel Recovery，单击窗口中的“修复”按钮，如图2-37所示。

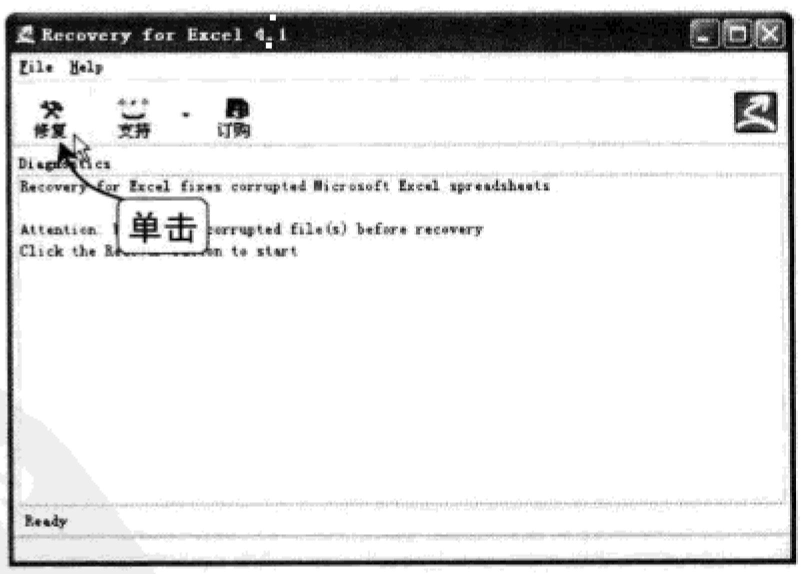


图2-37　Recovery for Excel 4.1对话框

步骤02 选择需要修复的Excel文件，单击“recover”按钮即开始进行自动修复工作，如图2-38所示，完成后在打开的对话框中设置另存的名称，单击“保存”按钮保存修复的文件，完成修复工作。

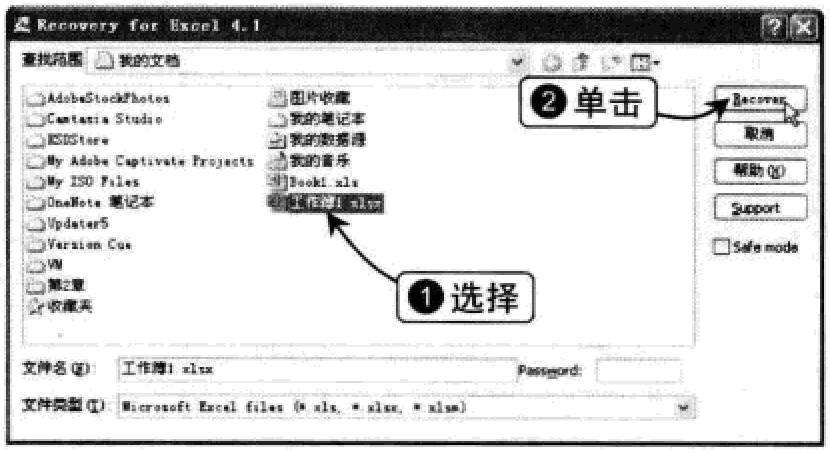


图2-38　修复并另存工作簿

【NO.38】另存为SYLK格式修复损坏的工作簿

将工作簿另存为SYLK格式，可以将其中被损坏的元素筛选出来，从而达到修复损坏的Excel文件的目的，其具体的方法如下：

在“文件”选项卡中单击“另存为”按钮。打开“另存为”对话框，在“保存类型”下拉列表框中选择“SYLK（符号链接）”选项，完成后单击“保存”按钮，如图2-39所示。

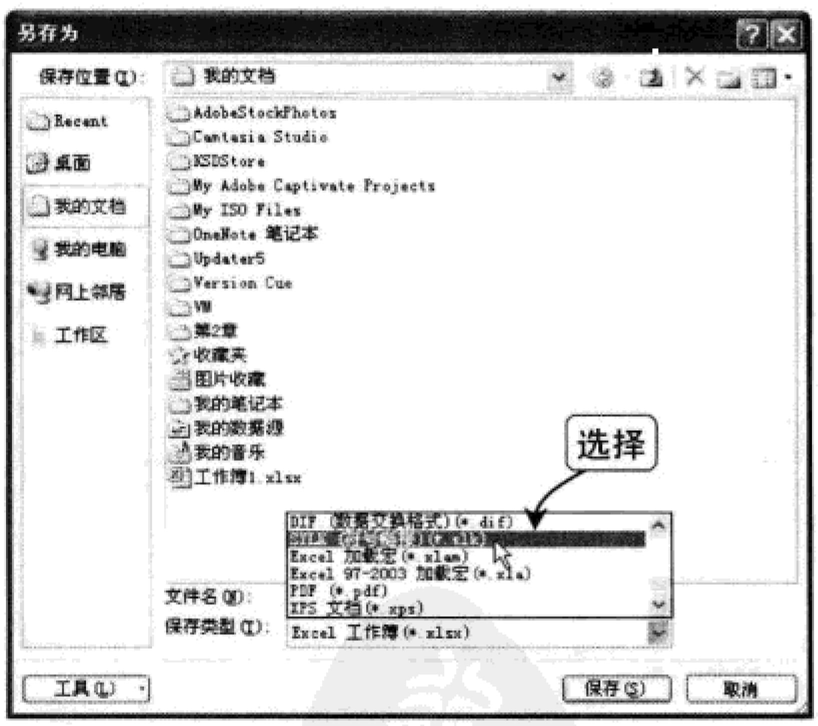


图2-39　将工作簿另存为SYLK格式

【NO.39】利用Word修复损坏的工作簿

利用Word来转换“.xls”格式的Excel文件的格式也可修复损坏的工作簿，其具体操作为：

步骤01 启动Word程序，在“文件”菜单中单击“打开”按钮，打开“打开”对话框，在“文件类型”下拉列表框中选择“所有文件”选项，找到并选择目标工作簿，单击“打开”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“打开并修复”命令，如图2-40所示。



图2-40　选择“打开并修复”命令

步骤02 打开提示对话框，提示该文件必须由文本转换器打开，单击“是”按钮确定打开文件，此时将打开“打开工作表”对话框，在“打开工作簿中的文档”下拉列表框中选择打开具体的工作表或打开整个工作簿，单击“确定”按钮打开文件，如图2-41所示。

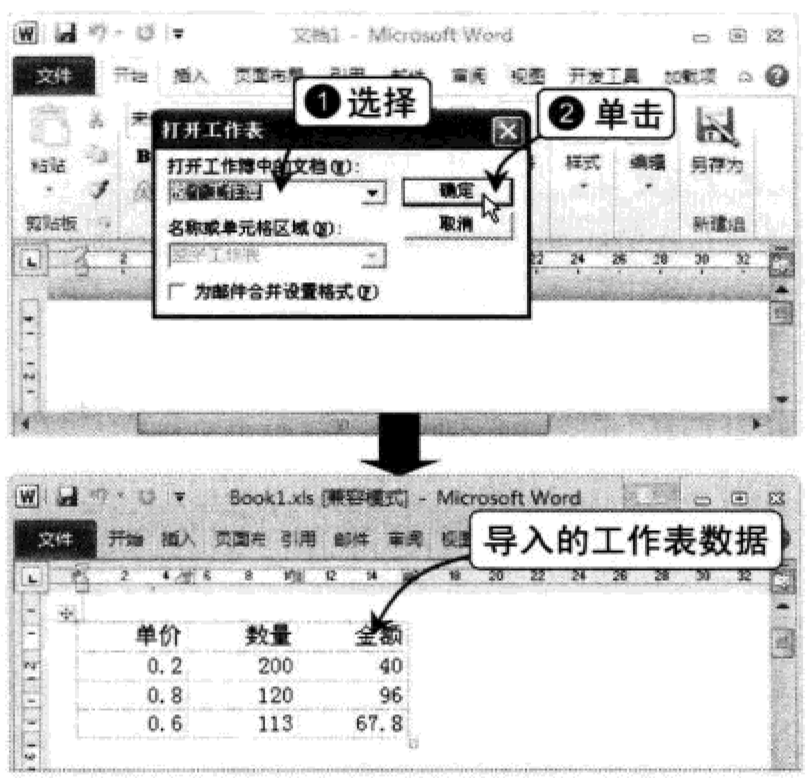


图2-41　工作簿转换为Word文档

步骤03 打开后，将已损坏的数据删除，在“表格工具 布局”选项卡“数据”组中单击“转换为文本”按钮，如图2-42所示，打开“表格转换成文本”对话框，在其中选中需要的文字分隔符前的单选按钮，单击“确定”按钮。

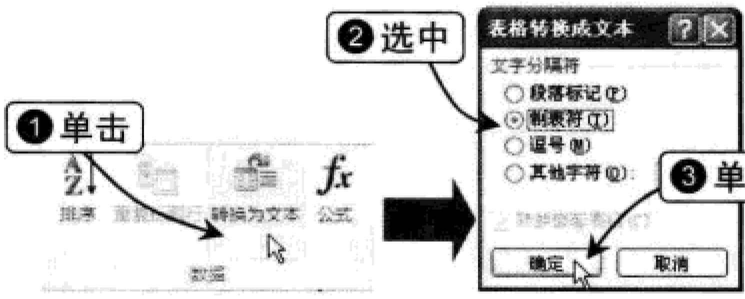


图2-42 表格转换为文本

然后将文档另存为文本文件，并在Excel中打开该文本文件，并根据导入向导进行操作。

【NO.40】将工作簿转换为文本文件

对于工作簿中的表格数据，可以将其转换为文本文件进行显示，具体的方法有以下两种：

方法01 打开需要转换格式的工作簿，在“文件”选项卡中单击“另存为”按钮，打开“另存为”对话框，在“保存类型”下拉列表框中选择“文本文件（制表符分隔）（*.txt）”选项，完成后单击“确定”按钮将其保存为文本文件，如图2-43所示。



图2-43 在“另存为”对话框中选择保存类型

方法02 打开需要转换格式的工作簿，在“文件”选项卡中单击“保存并发送”选项卡，在其界面的“文件类型”栏中单击“更改文件类型”选项卡，在右侧的列表框的“其他文件类型”栏中选择“文本文件（制表符分隔）（*.txt）”选项，如图2-44所示，单击下方的“另存为”按钮，打开“另存为”对话框。在其中选择保存位置并设置保存名称，单击“保存”按钮保存为文本文件。

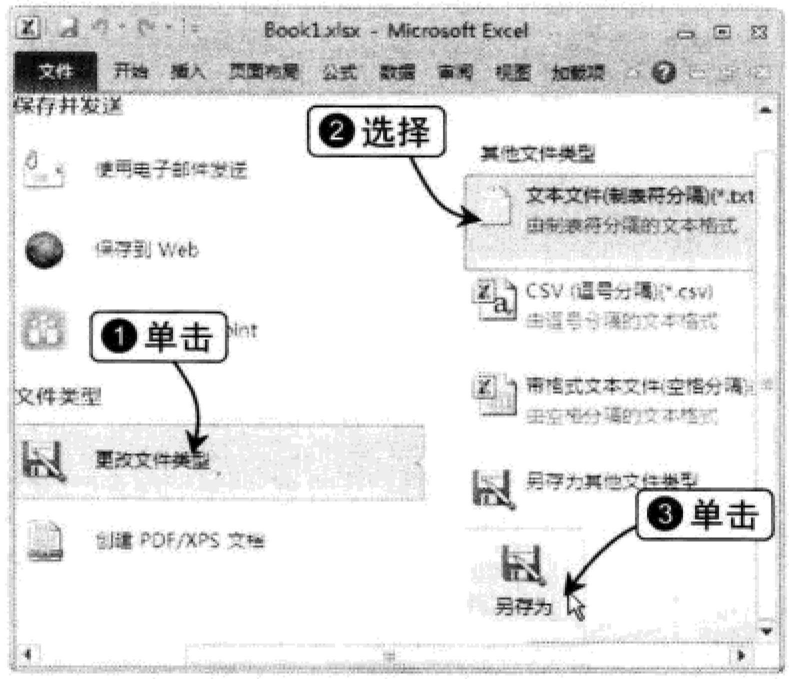


图2-44 在“保存并发送”选项卡中操作

【NO.41】为工作簿设置权限密码

为工作簿设置操作的权限密码，可限制其他用户打开或修改工作簿，其具体操作如下：

步骤01 选择需要设置权限的工作簿，在“文件”选项卡中单击“保存”（针对新建的工作簿）或“另存为”按钮，如图2-45所示。

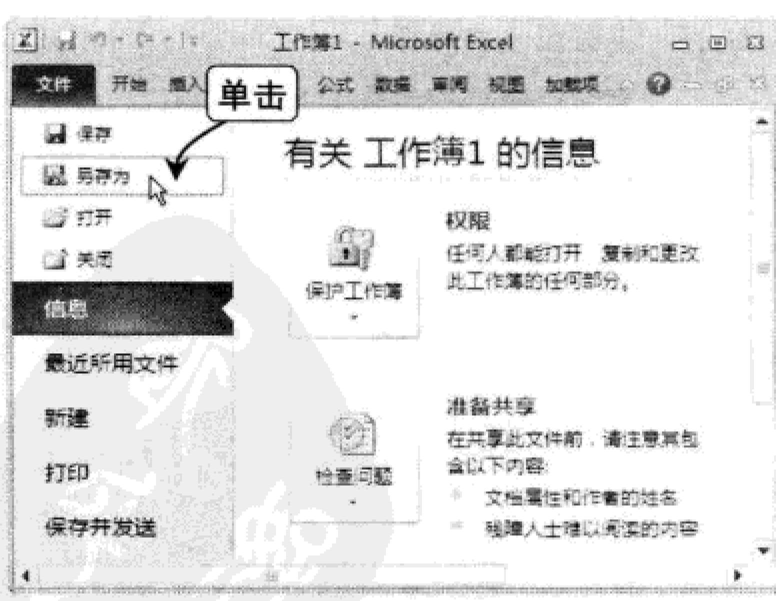


图2-45 单击“另存为”按钮

步骤02 打开“另存为”对话框，在其中单击“工具”

按钮，在弹出的下拉菜单中选择“常规选项”命令，打开“常规选项”对话框，在“文件共享”栏中的“打开权限密码”和“修改权限密码”文本框中分别输入打开和修改工作簿的密码，单击“确定”按钮，如图2-46所示。

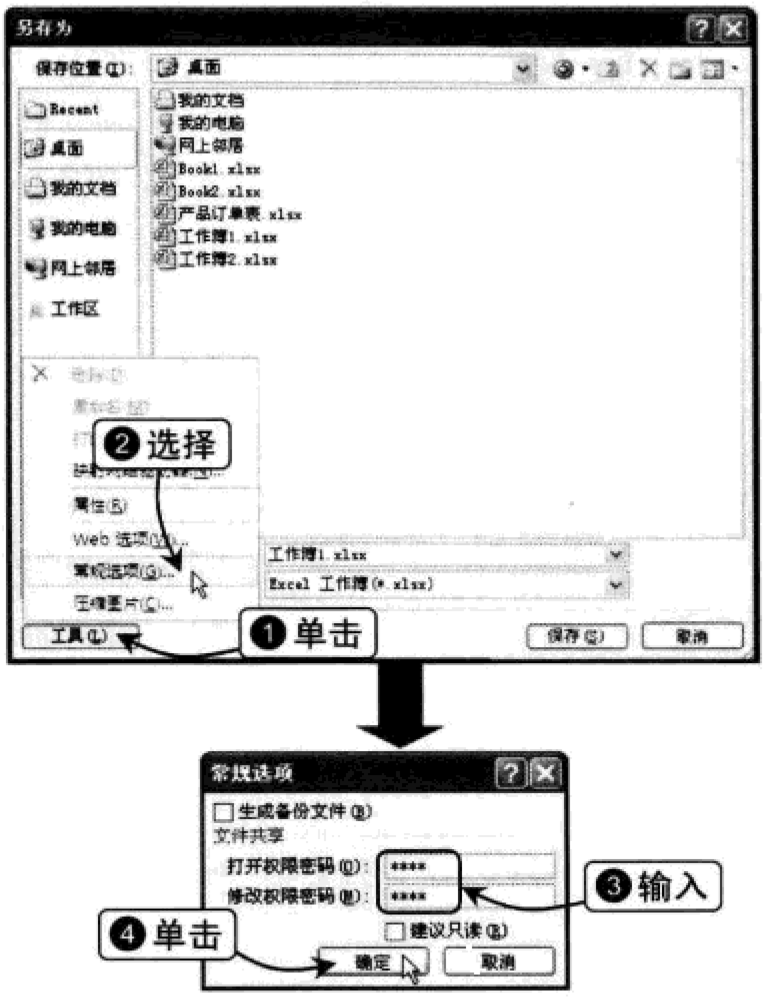


图2-46　设置密码

步骤03 在打开的“确认密码”对话框中再次输入打开权限的密码，单击“确定”按钮，再在打开的“确认密码”对话框中输入修改权限的密码，然后单击“确定”按钮，如图2-47所示。返回“另存为”对话框，单击“保存”按钮即完成操作。



图2-47　“确认密码”对话框

此外，如果只需要设置打开权限，还可在“文件”选项卡“信息”界面中单击“保护工作簿”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“用密码进行加密”命令，如图2-48所示，在打开的对话框中设置工作簿的打开密码。

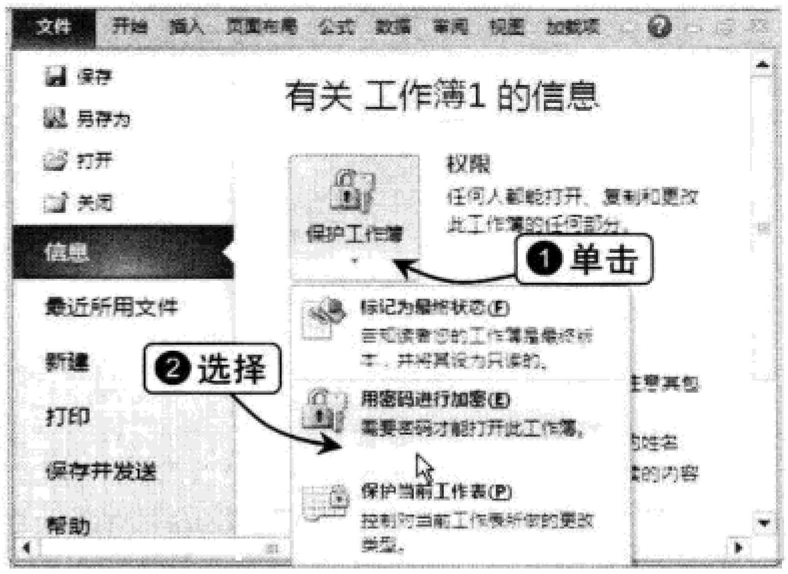


图2-48　选择“用密码进行加密”命令

【NO.42】保护工作簿的结构和窗口

对工作簿结构的保护是指禁止对工作表进行插入、删除、重命名以及移动和显示等操作，而对工作簿窗口的保护是指禁止用户对工作簿窗口进行拆分、冻结和新建等操作，其具体操作为：

步骤01 打开需要保护结构和窗口的工作簿，在“审阅”选项卡“更改”组中单击“保护工作簿”按钮，如图2-49所示。

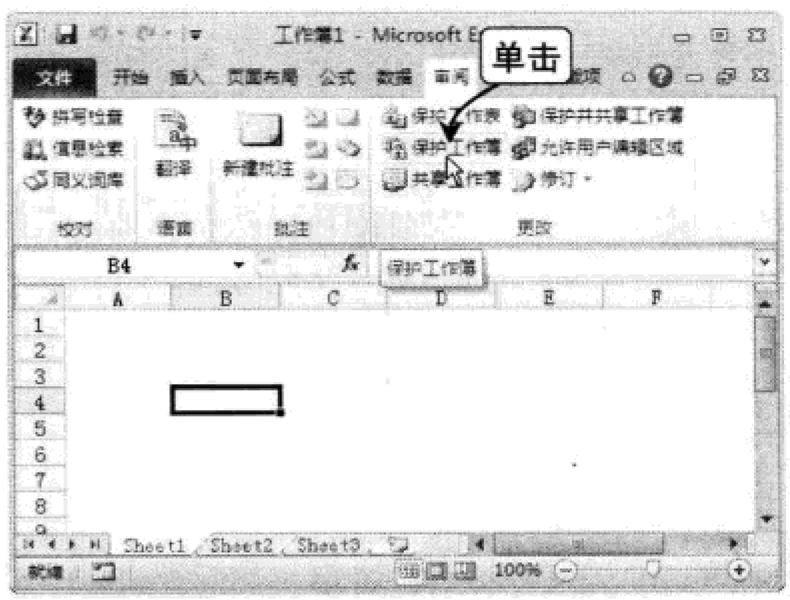


图2-49　单击“保护工作簿”按钮

步骤02 打开“保护结构和窗口”对话框，在其中选中“结构”和“窗口”复选框，在“密码（可选）”文本框中输入密码，单击“确定”按钮，在打开的“确认密码”对话框中再次输入密码，单击“确定”完成操作，如图2-50所示。

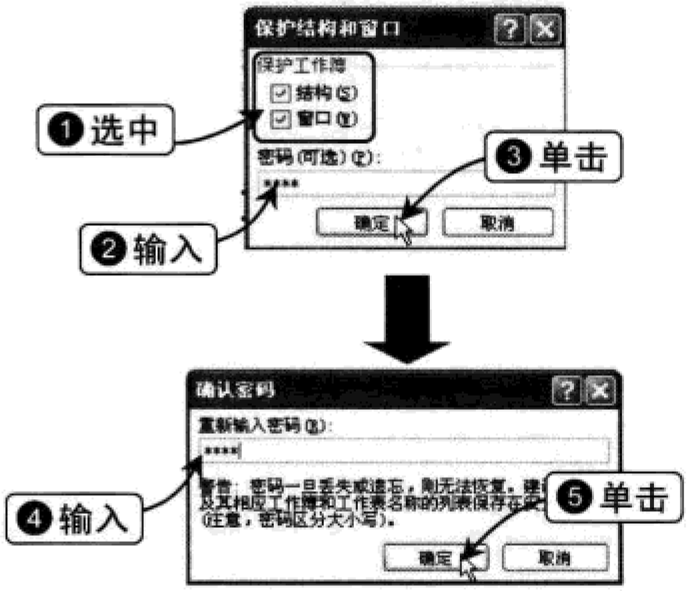


图2-50　保护工作簿的结构和窗口

【NO.43】使用签名行保护工作簿

如果不想让他人修改工作簿中的数据，但又不想用保护工作簿和工作表的方法来达到目的，可通过添加并签署文档签名行来保护Excel工作簿，其具体操作如下：

步骤01 打开需设置保护的工作簿，单击“插入”选项卡，在“文本”组中单击“签名行”按钮下的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“Microsoft Office 签名行”命令，如图2-51所示，然后在打开的提示对话框中单击“确定”按钮。

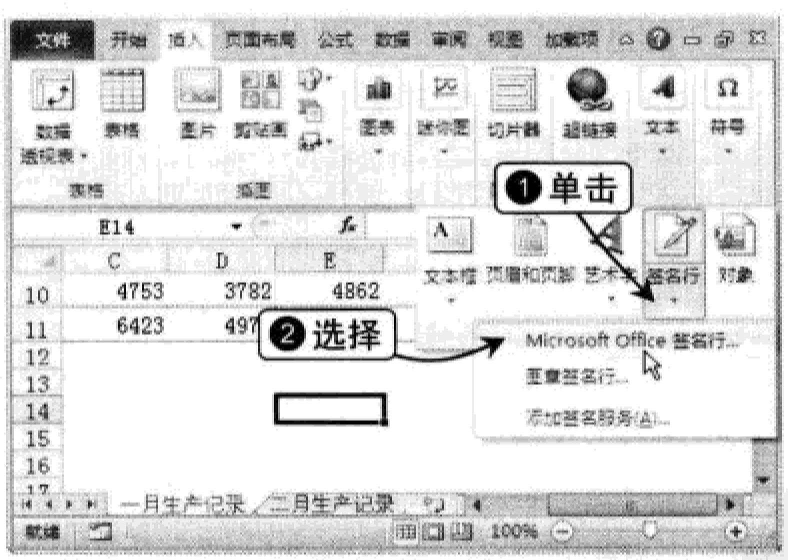


图2-51　选择“Microsoft Office 签名行”命令

步骤02 在打开的“签名设置”对话框的相应文本框中输入信息，如图2-52所示，单击“确定”按钮，在工作表的相应位置将添加文档签名行。

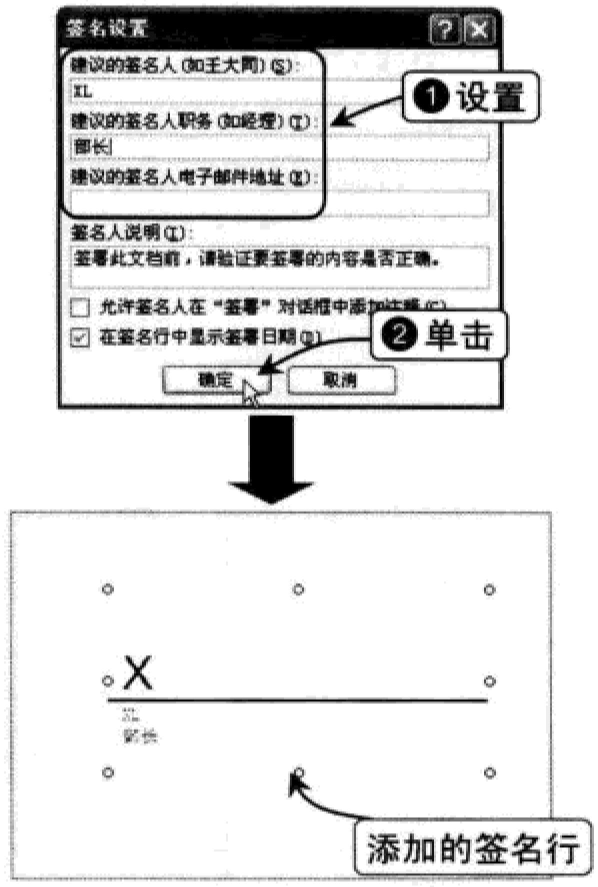


图2-52　设置签名

步骤03 双击该签名行，在打开的对话框中单击“确定”按钮，打开“签名”对话框，在其文本框中输入姓名或插入图片作为签名，完成后单击“签名”按钮，在打开的“签名确认”对话框中提示已成功添加签名，单击“确定”按钮，如图2-53所示。



图2-53　确定签名

步骤04 Excel窗口左下角的状态栏中将显示“此文档包含签名”标记，表示该文档已被签名，此时工作簿以“标记为最终版本”的只读方式显示，如图2-54所示。功能区与快速访问工具栏中的大多数按钮将呈不能使用的灰色状态，达到了保护文档的目的。

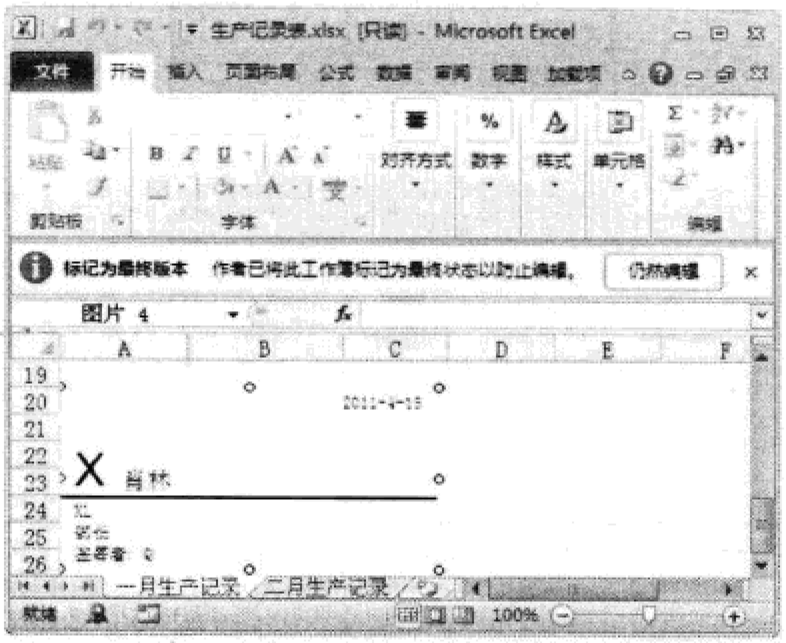


图2-54 受保护状态

【NO.44】使用数字签名保护工作簿

签名行是显示在工作簿中的，如果不想要签名行显示在工作簿中，但仍希望确保真实性、完整性和工作簿来源，则可以向工作簿中添加不可见的数字签名，其操作如下：

步骤01 在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面中单击“保护工作簿”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“添加数字签名”命令，如图2-55所示，此时会弹出提示对话框，单击“确定”按钮。

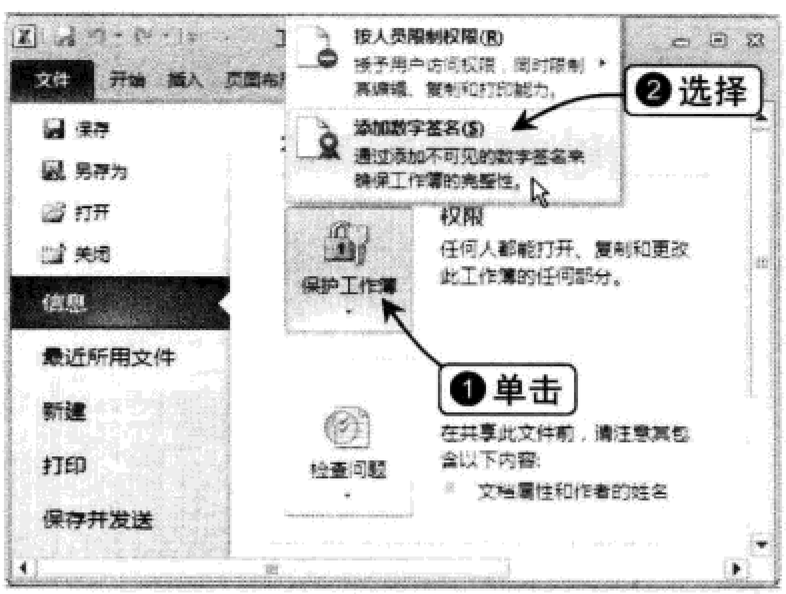


图2-55 选择“添加数字签名”命令

技能点拨：未保存的工作簿的操作

如果当前工作簿未进行保存，在提示对话框中单击“确定”按钮后，将再弹出提示对话框，如图2-56所示，提示在添加签名前须将工作簿以支持数字签名的格式保存，单击“是”按钮，在打开的“另存为”对话框中输入文件名，并单击“保存”按钮将工作簿另存为Microsoft Office Excel工作簿。

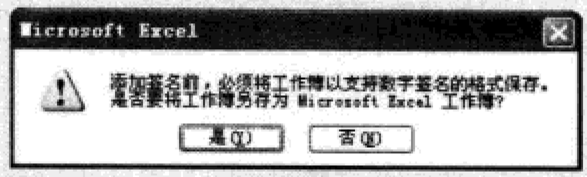


图2-56 提示保存工作簿

步骤02 打开“签名”对话框，如图2-57所示，如果要说明签署文档的目的，可在“签署此文档的目的”文本框中输入相应的信息，然后单击“签名”按钮，在打开的“签名确认”对话框中单击“确定”按钮完成不可见数字签名的添加。

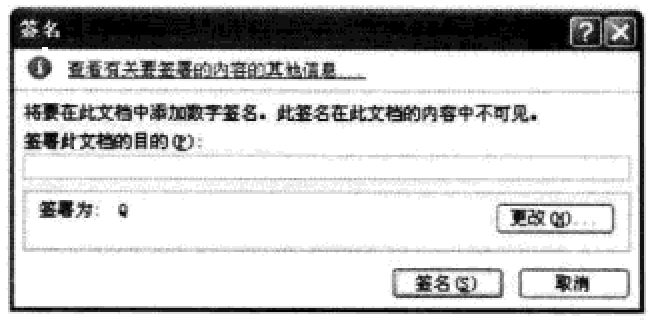


图2-57 “签名”对话框

【NO.45】如何查看数字签名

对于添加的数字签名，可在如图2-58所示的“签名”窗格中进行查看，其中的“有效签名”列表框中列出了添加的所有数字签名，将鼠标光标移动到签名选项上，单击右侧的按钮，在弹出的下拉菜单中选择“签名详细信息”命令，可打开“签名”对话框查看详细信息。



图2-58 “签名”窗格中查看签名

技能点拨：删除签名

如果要将签名删除，可在“签名”窗格中单击需要删除的签名项右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“删除签名”命令，然后根据提示对话框依次单击“是”和“确定”按钮，永久删除签名。

打开“签名”窗格的方法一般有以下两种：

- **单击状态栏中的按钮打开**：在工作簿状态栏中单击“此文档包含签名”按钮可打开“签名”窗格，如图 2-59 所示。

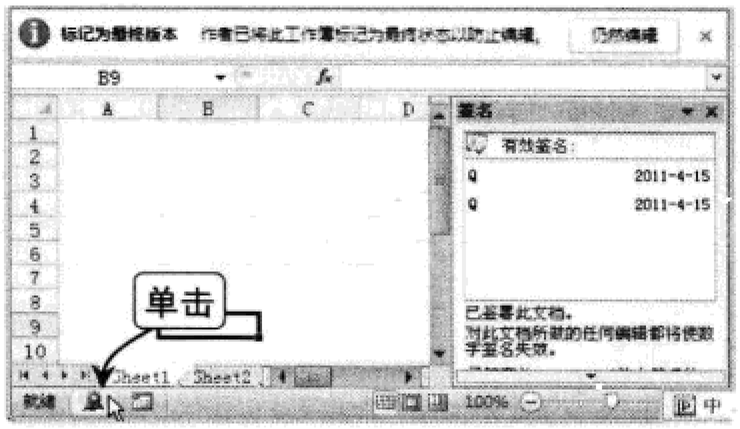


图2-59　单击状态栏中的按钮

- **在“信息”选项卡中打开**：在“文件”选项卡中单击“信息”选项卡，在其界面中单击“查看签名”按钮打开“签名”窗格，如图 2-60 所示。

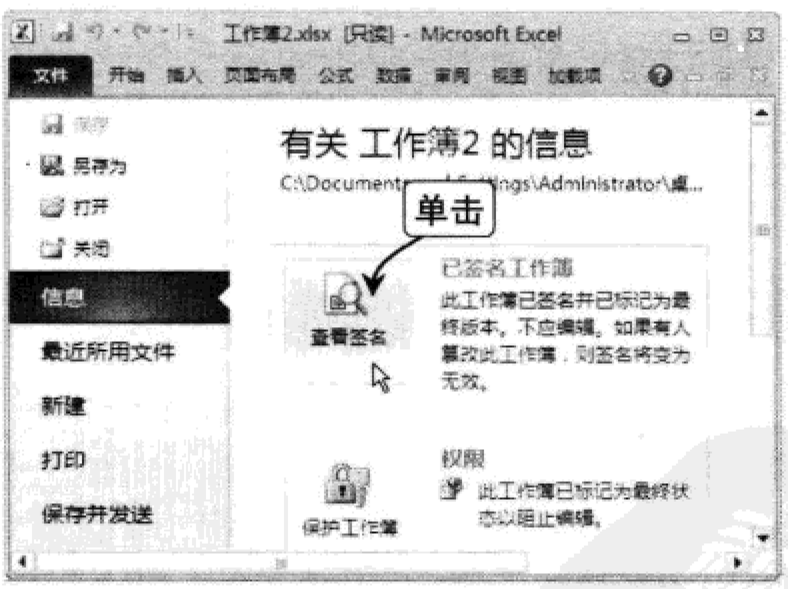


图2-60　在“信息”选项卡中打开

打开“签名”窗格后再次单击“此文档包含签名”按钮，或单击窗格右上角的“关闭”按钮即关闭窗格。

技能点拨：将工作簿标记为最终状态

将工作簿标记为最终状态也可保护工作簿，其操作为：在“文件”选项卡“信息”界面中单击“保护工作簿”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“标记为最终状态”命令即可，如图 2-61 所示。

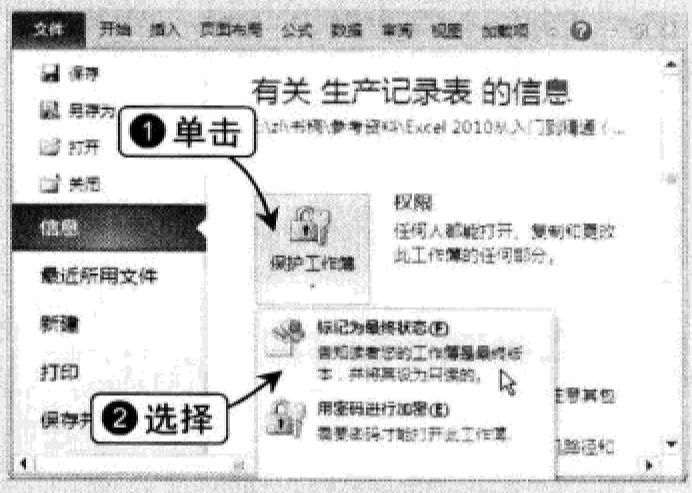


图2-61　直接将工作簿标记为最终状态

【NO.46】快速调整整个工作簿的显示比例

为了能自由地浏览工作簿中的内容，掌握快速调整工作簿的显示比例技巧十分有用。

快速调整工作簿显示比例的方法主要有以下两种：

- **鼠标中键配合快捷键快速调整**：选择需要调整显示比例的工作簿，在按住【Ctrl】键的同时滑动鼠标的中键，若向前滑动则增大工作簿的显示比例，向后滑动则缩小工作簿的显示比例。
- **在视图栏中快速调整**：在需要调整显示比例的工作簿的视图栏中单击“缩小”按钮缩小显示比例，单击“放大”按钮放大显示比例，而按住鼠标左键不放拖动中间的滑块左右调整可缩小和放大显示比例，如图 2-62 所示。



图2-62　视图栏中快速调整显示比例

【NO.47】精确调整整个工作簿的显示比例

通过单击视图栏中“放大”、“缩小”按钮，默认以10%的比例递增或递减，通过鼠标中键则默认以15%的比例递增或递减，如果要设置精确的显示比例，需要在如图2-63所示的“显示比例”对话框中手动操作。



图2-63　“显示比例”对话框

选中不同比例选项前的单选按钮即可调整到对应比例；选中“自定义”单选按钮，可在其后的数值框中设置具体的显示比例。

打开“显示比例”对话框的方法主要有以下两种：

- ◆ **“视图”选项卡中操作：**在“视图”选项卡“显示比例”组中单击“显示比例”按钮，如图 2-64 所示，打开“显示比例”对话框。

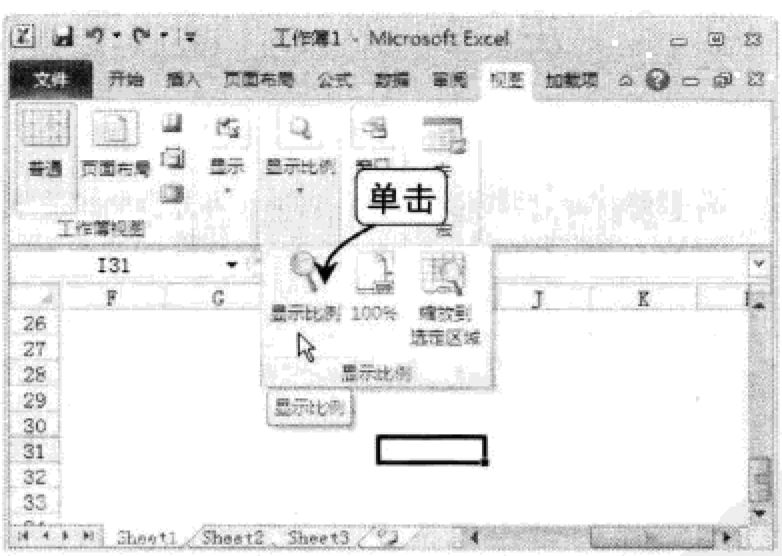


图2-64　单击“显示比例”按钮

- ◆ **在视图栏中操作：**在需要调整比例的工作簿右下角的视图栏中单击“缩放级别”按钮，打开“显示比例”对话框，如图 2-65 所示。

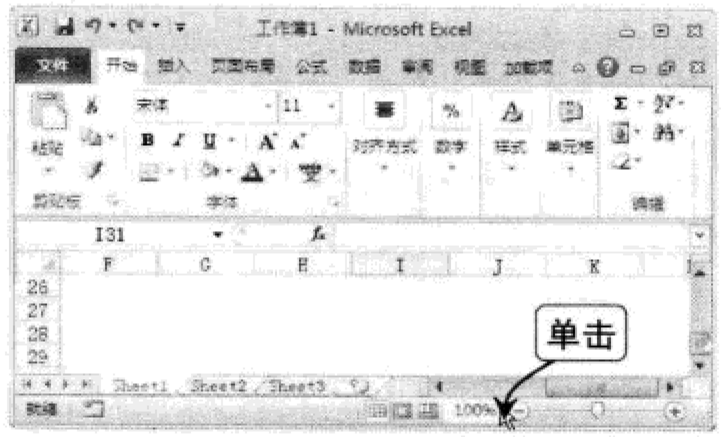


图2-65　单击视图栏中的“缩放级别”按钮

技能点拨：*Excel 2003 中调整工作簿显示比例*

在 Excel 2003 中除了可使用【Ctrl】键和鼠标中键快速调整工作簿的显示比例外，还可在工具栏的“显示比例”数值框中输入具体的比例数值，单击其右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表中可设置特定的显示比例，如图 2-66 所示。

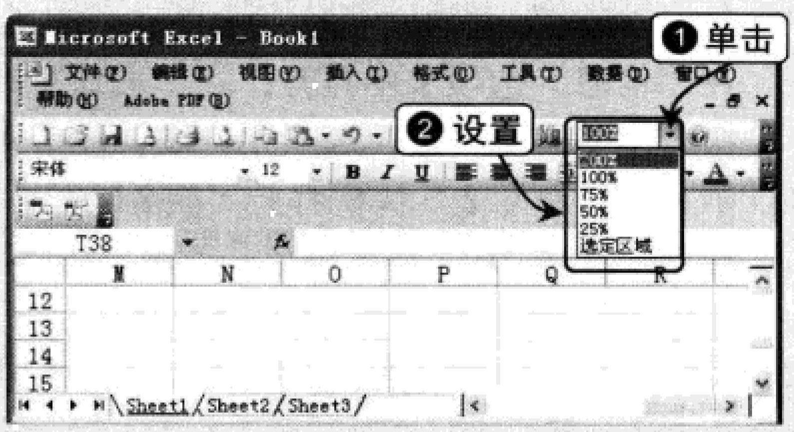


图2-66　Excel 2003中调整显示比例

【NO.48】调整指定区域的显示比例

在工作簿中选择指定的区域，使用鼠标中键配合【Ctrl】键，不论是放大或缩小比例，都会显示出该区域，此外，还可在对话框中设置恰好容纳选择的区域，其方法主要有以下两种：

- ◆ **“视图”选项卡中操作：**如果不知道调整后的具体比例，可选择需要显示的区域，在“视图”选项卡“显示比例”组中单击“缩放到选定区域”按钮，程序将自动根

据当前选择的区域与工作簿窗口的大小放大或缩小显示选择的区域，如图 2-67 所示。

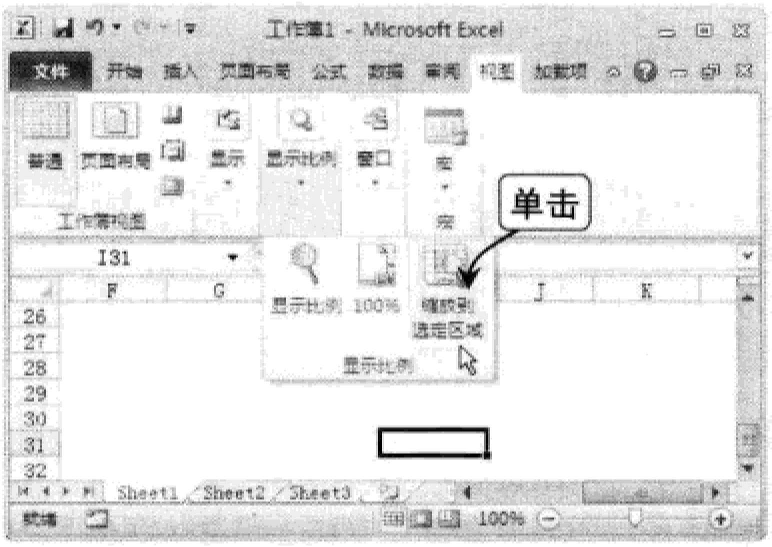


图2-67　单击“缩放到选定区域”按钮

◆ **“显示比例”对话框中操作**：选择需要详细显示的区域，打开“显示比例”对话框，选中“恰好容纳选定区域”单选按钮，程序将自动根据当前选择的区域与工作簿窗口的大小放大或缩小显示选择的区域，并在“自定义”数值框中显示出缩放值，单击“确定”按钮，如图 2-68 所示。

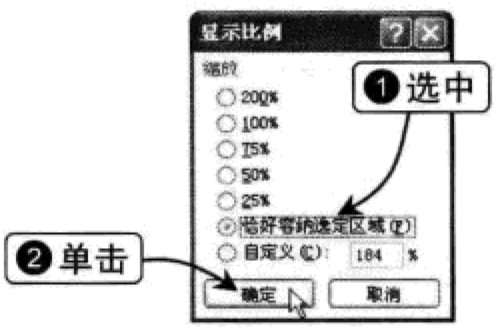


图2-68　在“显示比例”对话框中操作

> ***技能点拨：使用鼠标中键调整***
>
> 选择需要调整显示比例的区域，按住【Ctrl】键的同时，使用鼠标中键前后滚动可调整显示工作簿的比例，并始终显示出选择的区域。

【NO.49】解决Excel进入安全模式工作的问题

当打开的Excel文件进入安全模式后，其中的很多功能都会受到限制，如图2-69所示，安全模式下的自定义访问工具栏都显示为灰色不可用状态。

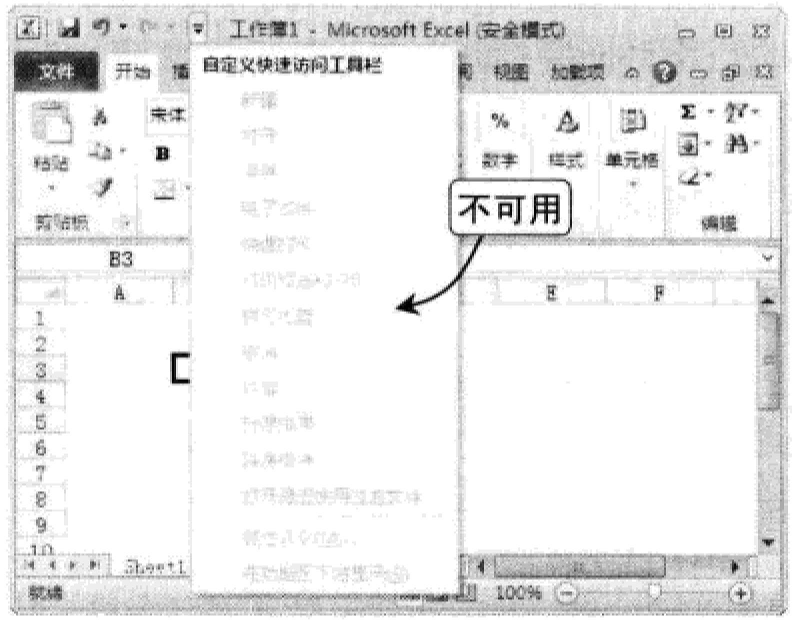


图2-69　安全模式下的自定义访问工具栏

如果不希望在安全模式下工作，可进行如下设置：

进入“C:\Documents and Settings\用户名\Application Data\Microsoft\Excel”文件夹，如图2-70所示，将其中的Excel文件删除（不包括个人宏文件夹），再次启动程序时将不再以安全模式打开。

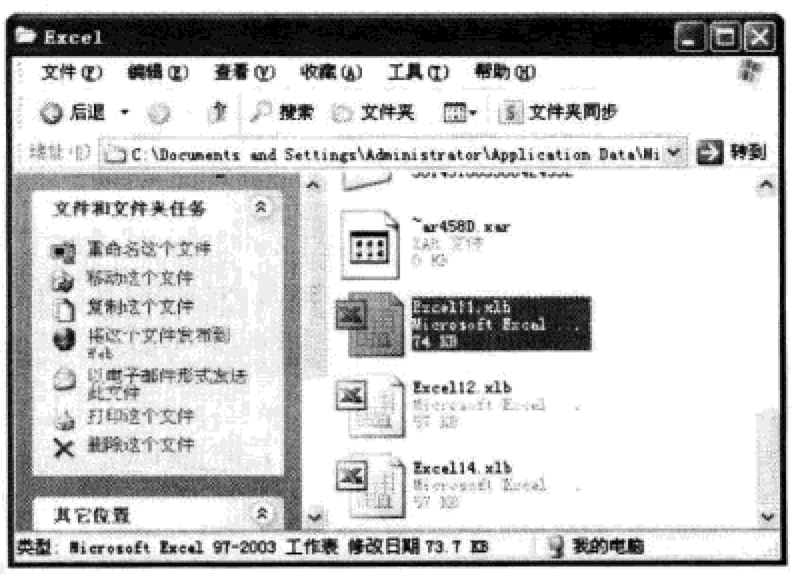


图2-70　解决Excel进入安全模式工作的问题

【NO.50】实用的各种窗口操作

在Excel中，通过窗口的操作技巧，可方便

地进行相关工作，并提高效率。

■ 快速切换工作簿窗口

常规的切换窗口的方法为单击工作簿标签，而面对同时打开较多工作簿的情况，工作簿标签不能完全显示出来，要显示目标工作簿就比较麻烦。

此时可使用“切换窗口”功能来进行快速切换，具体操作为：

选择当前打开的任意工作簿，在“视图”选项卡“窗口”组中单击“切换窗口”按钮，在弹出的下拉菜单中选择需要操作的工作簿，即可切换到选择的工作簿，如图2-71所示。



图2-71　快速切换工作簿

■ 并排查看多个工作表

在同一工作簿中常有多张工作表，如果要同时查看这些工作表，通过切换的方法不仅麻烦，且效率较低。

通过并排查看窗口的技巧可在同一窗口中同时查看多张工作表中的数据，从而提高工作效率，首先介绍并排查看两张工作表的操作：

步骤01 选择需要与当前工作表并排查看的工作表，在“视图”选项卡“窗口”组中单击“新建窗口”按钮，新建一个相同的工作簿，如图2-72所示。

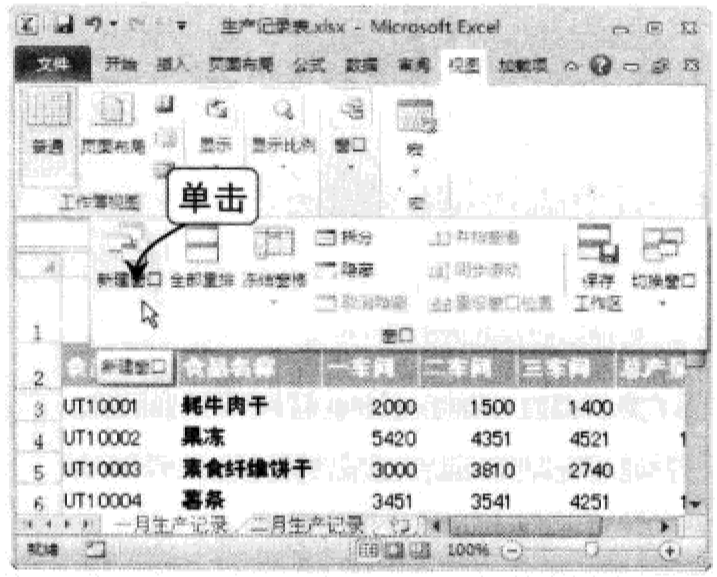


图2-72　单击“新建窗口”按钮

步骤02 在原窗口或新建窗口的“视图”选项卡“窗口”组中单击“并排查看”按钮，即将两个窗口并排到一个窗口中进行查看，如图2-73所示。

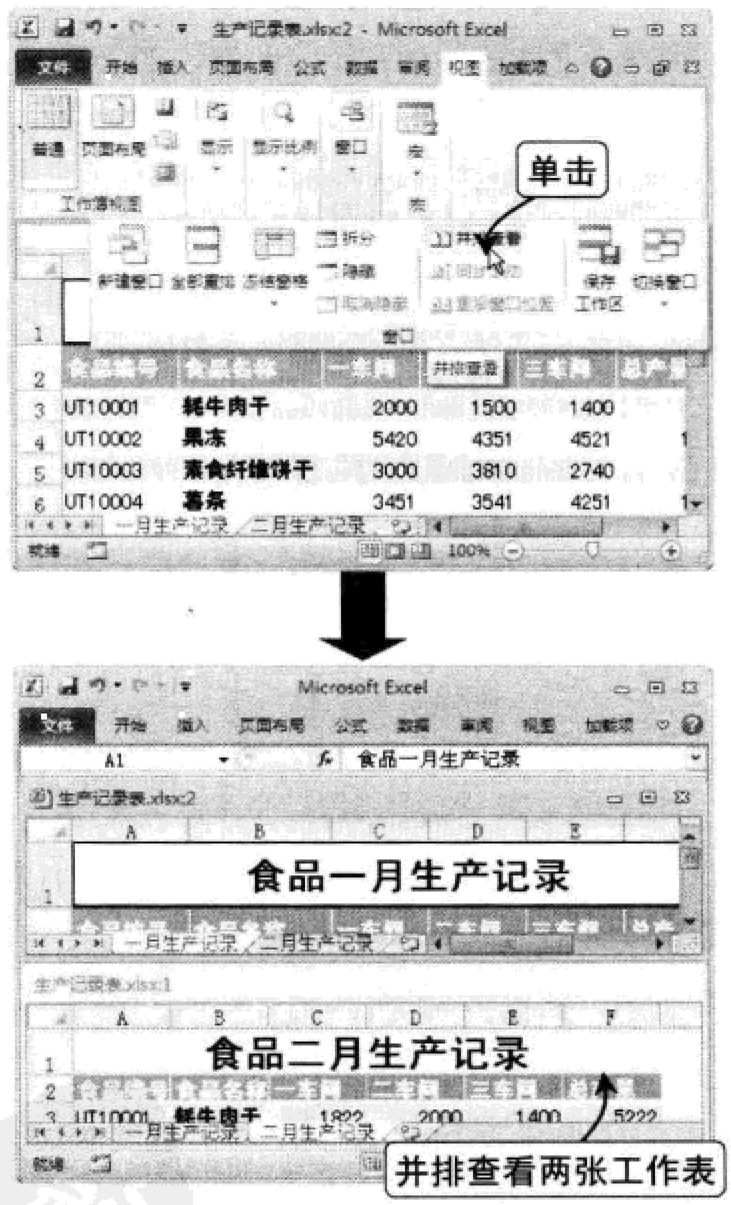


图2-3　同一窗口中并排查看两张工作表

如果还需同时打开其他的窗口，在单击了“并排查看”按钮后，会打开如图2-72所示的“并排比较”对话框，在其中可选择需要与当前工作表并排查看的工作簿选项，单击“确定”按钮即可。

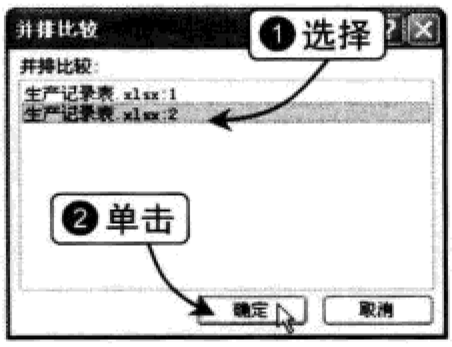


图2-72　选择需要并排查看的工作表

同时查看两张以上的工作表，在“窗口”组中单击“全部重排”按钮，打开如图2-73所示的“重排窗口”对话框，选中对应的单选按钮，单击“确定”按钮即按选中的方式排列多个窗口。



图2-73　“重排窗口”对话框

第 3 章
操作工作表的相关技巧

本章内容

工作表是工作簿存储数据的主要场所，在同一工作簿中常会操作多张工作表，所以，对工作表的灵活操作也很重要，如快速切换工作表、设置工作表标签和同时删除多张工作表等内容，本章将对其相关操作技巧进行介绍。

- ❖ 使用快捷键在相邻工作表之间切换
- ❖ 快速制作相同布局的表格
- ❖ 同时删除多张工作表
- ❖ 设置允许用户编辑的区域
- ❖ 自定义工作表标签的颜色
- ❖ 将工作表放置在正确的位置
- ❖ 限制其他用户使用工作表
- ❖ 大量数据的工作表数据的查看技巧

PDG

【NO.51】　使用快捷键在相邻工作表之间切换

一般情况下，对于工作表的切换都是通过鼠标左键单击选择工作表标签来完成的，但如果包含很多张工作表，一些工作表可能会不能显示出来，如图3-1所示。

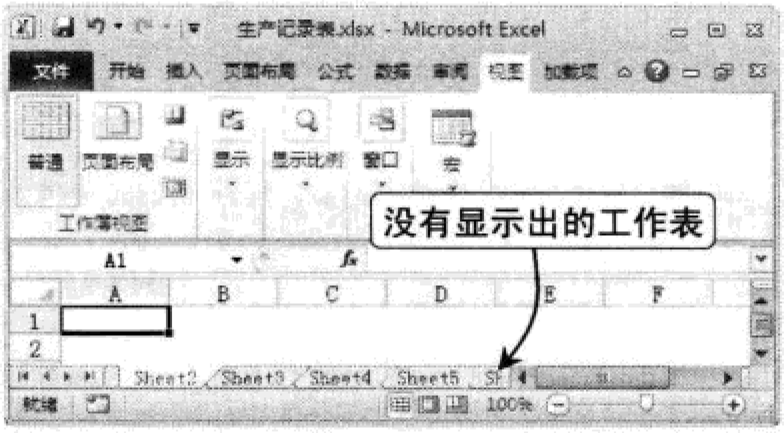


图3-1　同一工作簿中的多张工作表

而通过使用快捷键可在相邻的工作表之间切换，具体如表3-1所示。

表3-1　切换相邻工作表的快捷键

快捷键	作用
Ctrl+PageUp组合键	切换到上一工作表
Ctrl+PageDown组合键	切换到下一工作表

技能点拨：快速切换到指定的工作表

如果在工作表较多的工作簿中要切换到指定的工作表，可通过以下操作快速达到目的：

在工作表标签导航栏中右击，在弹出的快捷菜单中选择需要操作的工作表即可，如图 3-2 所示。

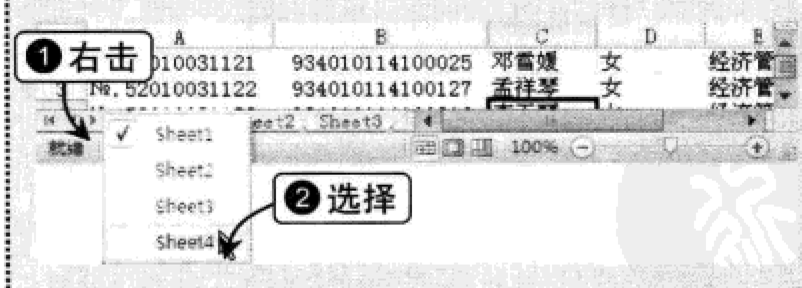


图3-2　快速切换到指定工作表

【NO.52】　自定义工作表标签的颜色

工作表的标签默认为“无颜色”，如果有需要，用户可为各个标签设置不同的颜色，以便区别显示，如将未处理完的工作表的标签设置为红色，已处理完的工作表的标签设置为绿色等，如图3-3所示。

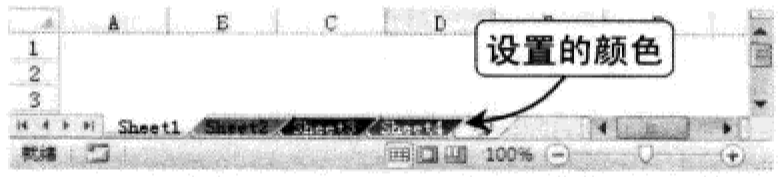


图3-3　设置了不同颜色的工作表标签

设置标签颜色的具体操作为：

选择需要设置颜色的工作表标签右击，在弹出的快捷菜单中选择“工作表标签颜色”命令，在其子菜单中选择需要的颜色即可，如图3-4所示。

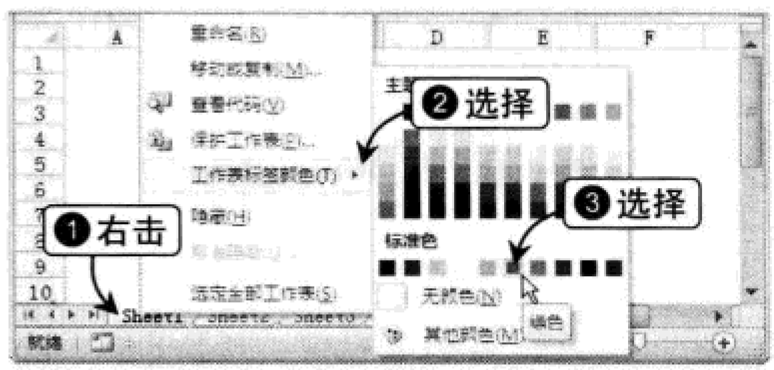


图3-4　设置工作表标签颜色

选择“其他颜色”命令，可打开“颜色”对话框，如图3-5所示，在其中可自定义设置更多颜色。



图3-5　“颜色”对话框

【NO.53】 更改工作表标签的字体大小

在Excel中，工作表标签的字体大小是固定的，如果需要更改标签字体的大小，则需要通过设置Windows的外观来进行设置，具体操作如下：

步骤01 在电脑桌面的空白位置右击，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“显示属性”对话框，在“外观”选项卡中单击“高级”按钮，如图3-6所示。

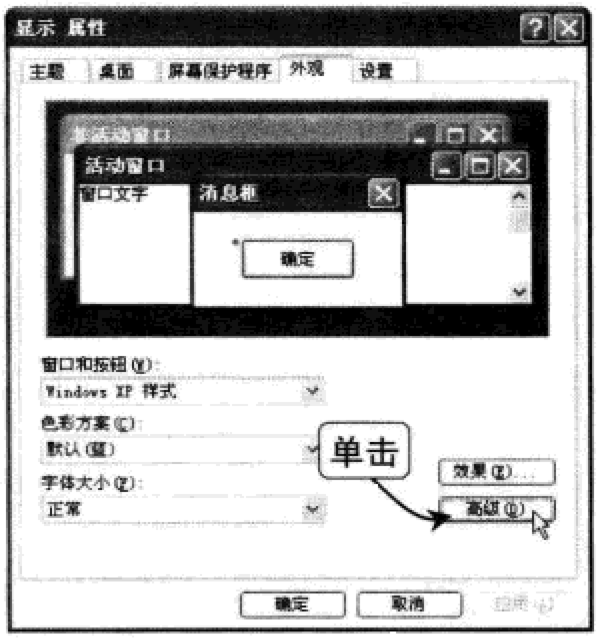


图3-6 “显示 属性”对话框

步骤02 打开“高级外观”对话框，在其中的“项目”下拉列表中选择“滚动条”选项，然后在“大小”数值框中调整数值的大小，依次单击“确定”按钮完成操作，如图3-7所示。其中数值越大，则工作表标签的字号越大。

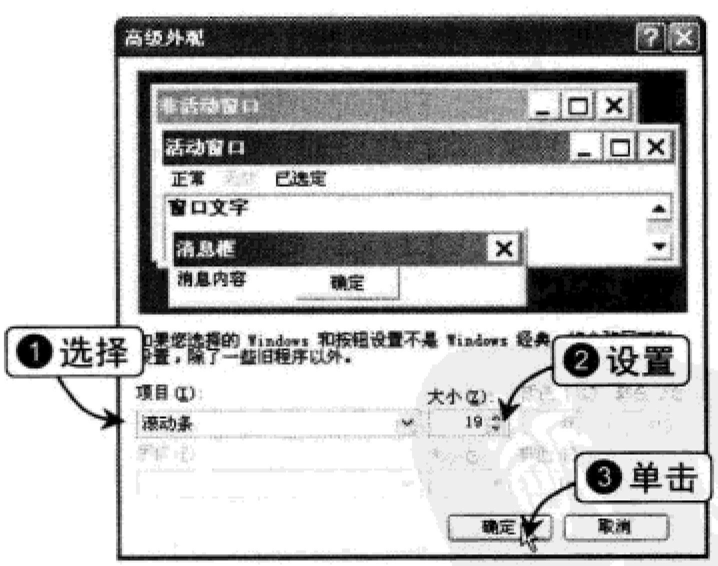


图3-7 在“高级外观”对话框中设置

【NO.54】 快速制作相同布局的表格

有时候需要快速在同一工作簿中的不同工作表中制作相同布局的表格，可通过工作组来实现这一目的，具体操作如下：

步骤01 打开需要操作的工作簿，按住【Ctrl】键不放，单击鼠标左键同时选择多张工作表，此时工作簿将显示为工作组的操作状态，如图3-8所示。

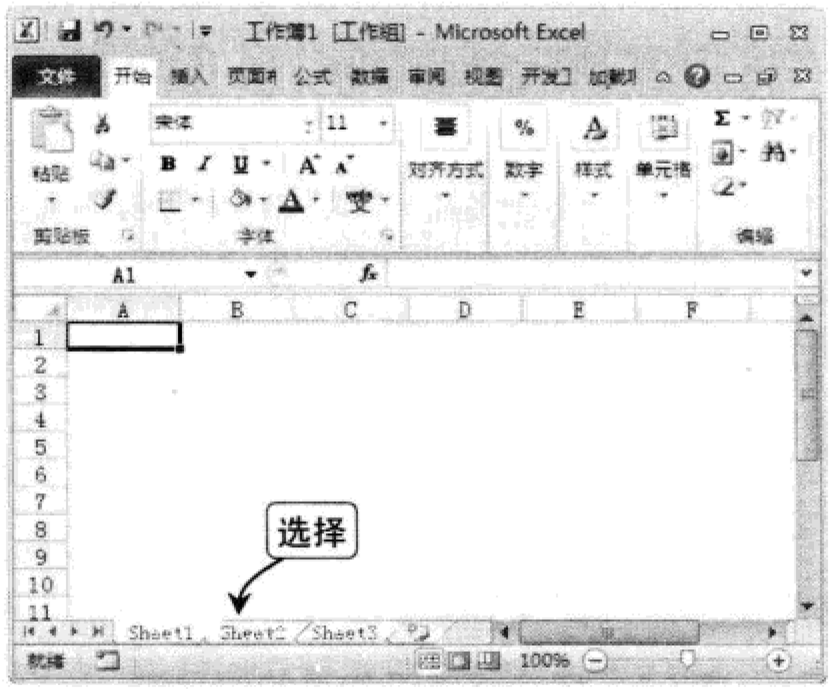


图3-8 同时选择多张工作表

步骤02 在任意一个工作表中输入需要的数据，然后取消多张工作表的选择状态，在其他工作表的相同位置可看到输入的数据，如图3-9所示。

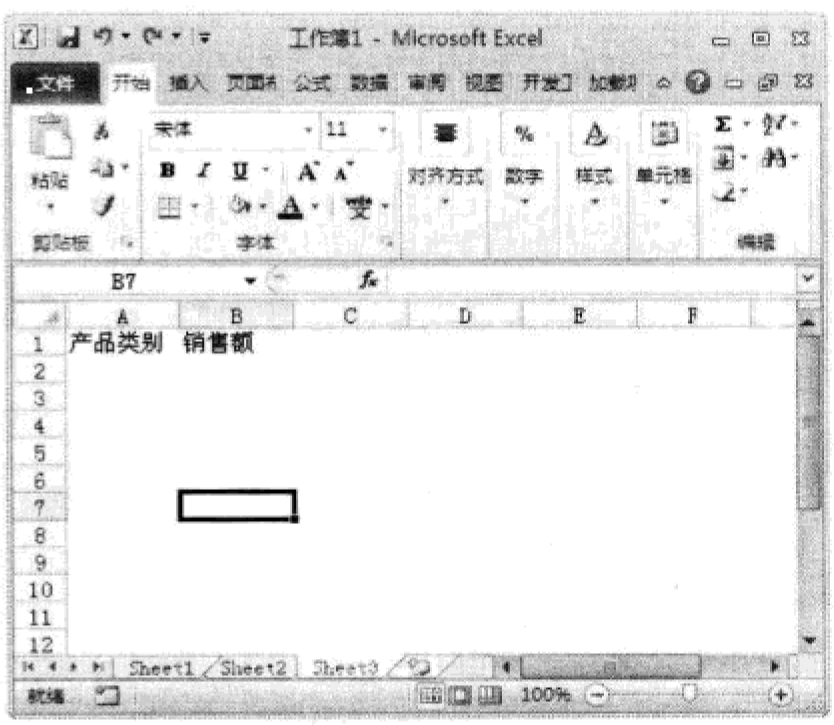
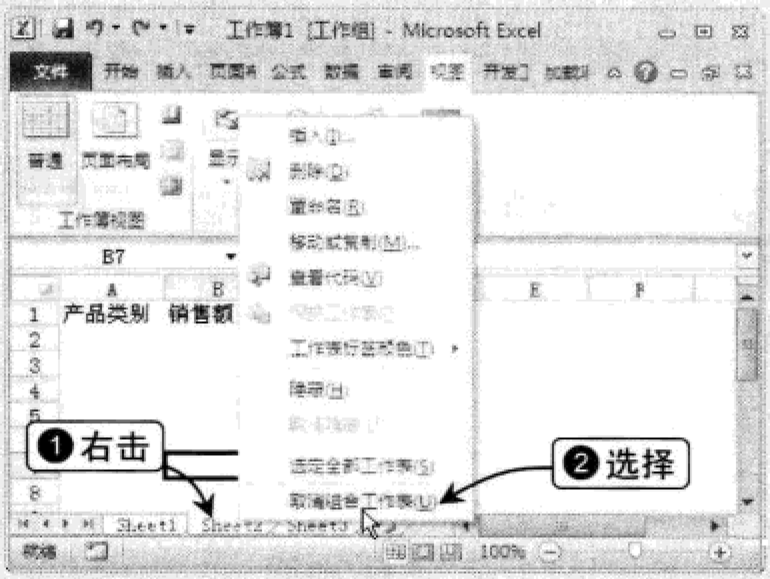


图3-9 输入的数据

> ***技能点拨：取消多张工作表的选择状态***
>
> 选择多张工作表时，在标题栏中将显示“[工作组]”文本。如果要取消选择的多张工作表，可单击任意没有被选择的工作表标签，可取消选择状态。
>
> 如果不容易找到没被选择的工作表标签，还可通过在工作表标签上右击，在弹出的快捷菜单中选择“取消组合工作表”命令来取消选择，如图 3-9 所示。
>
> 
>
>
> 图3-9　在快捷菜单中取消多张工作表的选择

【NO.55】　将工作表放置在正确的位置

工作表的位置并不是不可改变的，很多时候，制作完的多张工作表的位置并不符合用户的使用习惯或工作表内容的逻辑顺序，这时就可以手动调整其位置，其方法有如下两种：

方法01 选择需要移动位置的工作表，在其标签上按住鼠标左键不放进行拖动，此时鼠标光标将变为形状，到目标位置时释放鼠标即可移动到该位置，如图3-10所示。

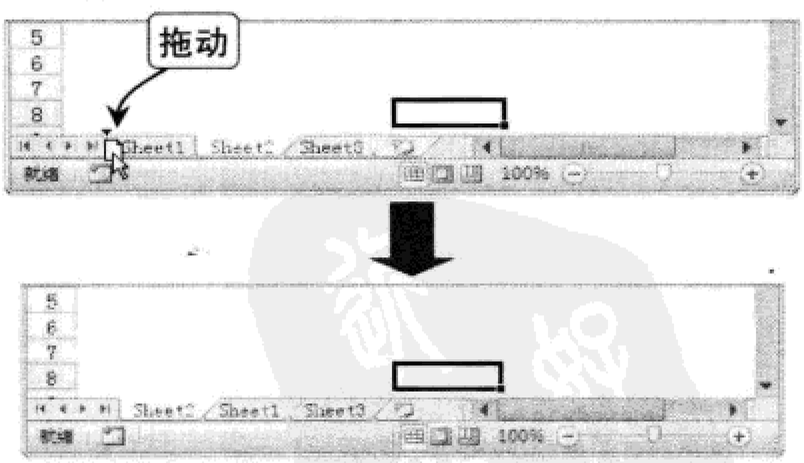


图3-10　拖动鼠标移动工作表

方法02 如果工作簿中包含的工作表较多，可选择需要移动的工作表，在其标签上右击，在弹出的快捷菜单中选择“移动或复制”命令，打开“移动或复制工作表”对话框，在“下列选定工作表之前”栏中选择需要放置的位置，单击“确定”按钮即可，如图3-11所示。

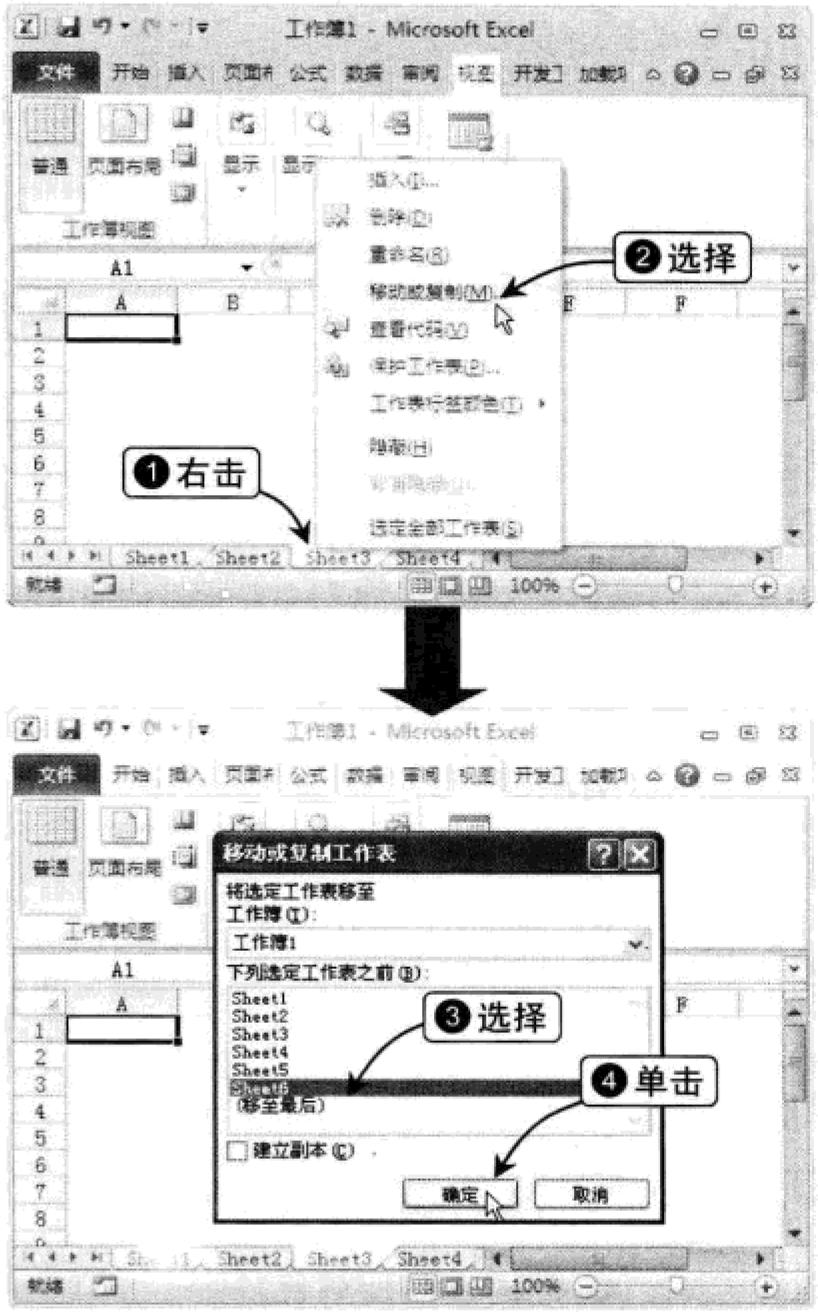


图3-11　在“移动或复制工作表”对话框中移动工作表

> ***技能点拨：移动到其他工作簿***
>
> 在“移动或复制工作表”对话框中的“工作簿”下拉列表框中列出了当前打开的所有工作簿，如果要将工作表移动到其他工作簿中可在该下拉列表框中选择目标工作簿，然后在“下列选定工作表之前”列表框中选择工作表选项。
>
> 另外，在“移动或复制工作表”对话框中选中“建立副本”复选框，可将该工作表复制到目标位置，原位置将继续保留该工作表。

【NO.56】 解决打开工作簿无内容显示问题

有时候，在打开存在有数据的工作簿时，其中没有显示任何工作表，如图3-12所示。

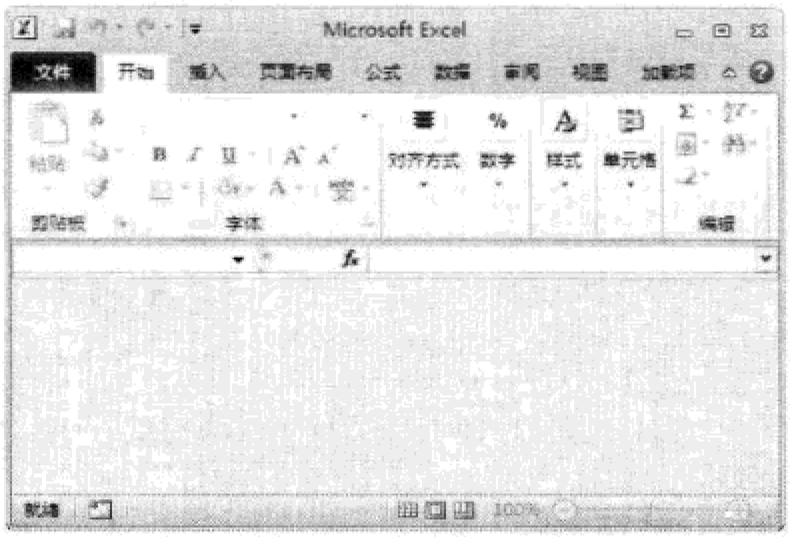


图3-12 没有显示内容的工作簿

这种问题很可能是因为将工作簿设置为隐藏状态，要显示出内容就需进行取消隐藏的设置，具体操作如下：

单击“视图”选项卡，在其中的“窗口”组中单击“取消隐藏”按钮，打开“取消隐藏”对话框，在其中选择需要显示的工作簿选项，单击“确定”按钮即可，如图3-13所示。

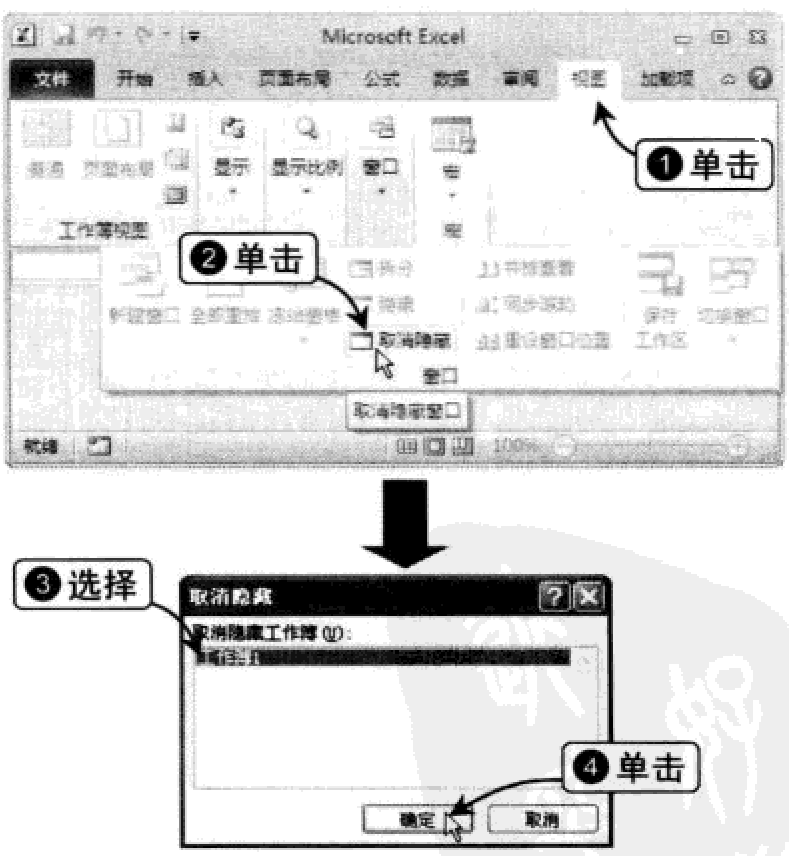


图3-13 取消隐藏工作簿

【NO.57】 同时删除多张工作表

一次性删除多张不需要的工作表可省去不少的程序，其方法主要有以下两种：

- **通过菜单命令删除**：按住【Ctrl】键选择需要删除的多张工作表，在“开始”选项卡“单元格”组中单击“删除”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“删除工作表”命令，如图3-14所示。

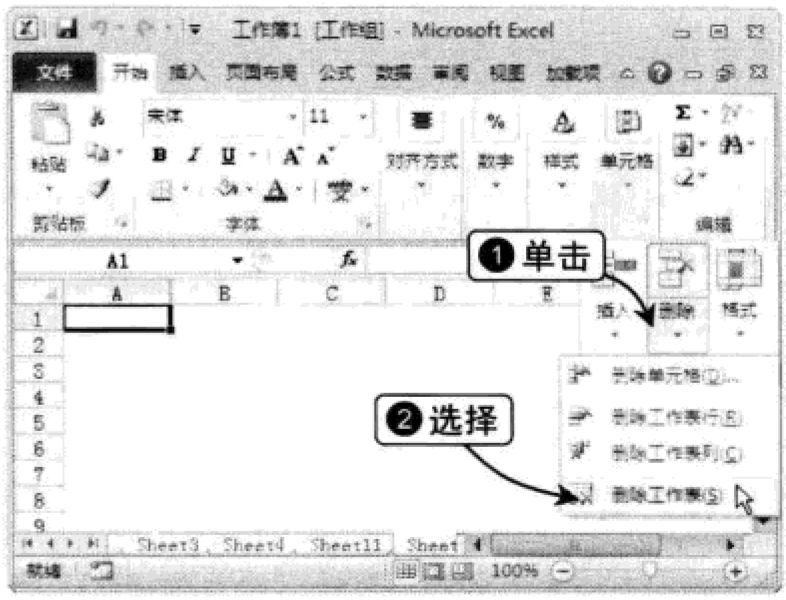


图3-14 选择菜单中“删除工作表”的命令

- **通过快捷菜单删除**：按住【Ctrl】键选择多张工作表右击，在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令即可，如图3-15所示。

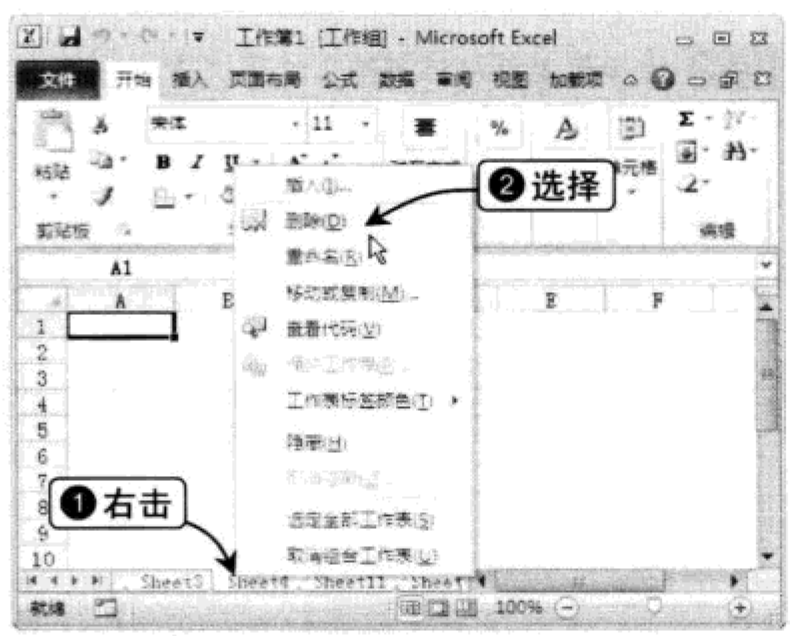


图3-15 选择快捷菜单中“删除”的命令

由于工作簿中至少需要含有一张可视工作

表，在删除工作表时，不能同时删除工作簿中的所有工作表。

技能点拨：删除包含数据的工作表

如果删除的工作表中包含数据，在执行删除命令时，将会弹出提示对话框，如图 3-16 所示，提示要删除的工作表中存在数据，如果需要删除则单击“删除”按钮，单击“取消”按钮为不执行删除的操作。



图3-16　提示对话框

【NO.58】　限制其他用户使用工作表

如果不想要他人随意操作指定的工作表，可通过为工作表设置保护密码来限制使用，其具体操作如下：

步骤01 在“审阅”选项卡“更改”组中单击“保护工作表”按钮，打开“保护工作表”对话框。

步骤02 在其中的列表框中选中允许用户编辑的选项前的复选框，并在其中的文本框中输入密码，单击“确定”按钮，在打开的“保护工作表”对话框中进行确定设置，单击“确定”按钮，完成设置，如图3-17所示。

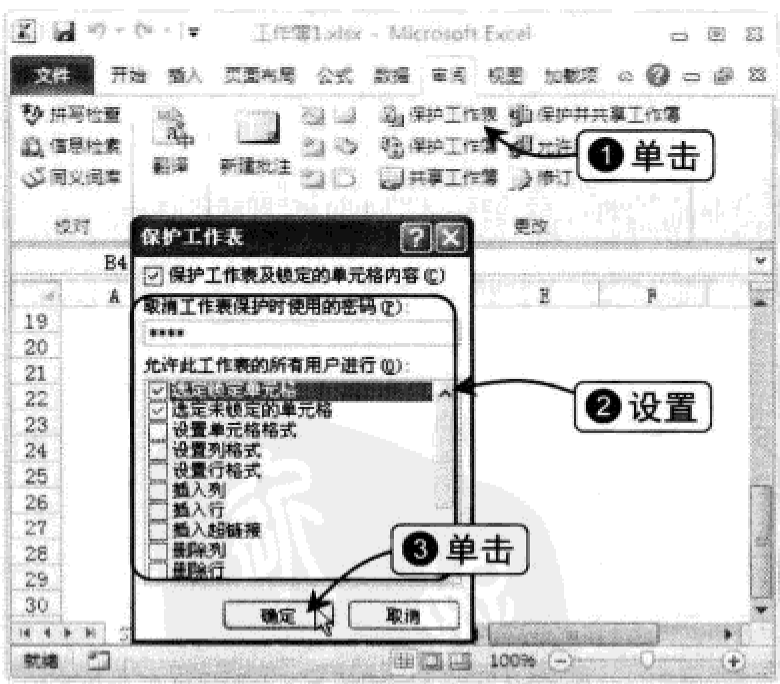


图3-17　在“保护工作表”对话框中设置

技能点拨：撤销工作表的保护

设置保护的工作表将不能进行相关操作，操作时会自动弹出提示对话框提示该工作表为只读的，如要撤销保护，可单击“更改”组中的“撤销工作表保护”按钮，在打开的“撤销工作表保护”对话框中输入取消工作表保护时设置的密码，单击“确定”按钮，即撤销工作表的保护，如图 3-18 所示。

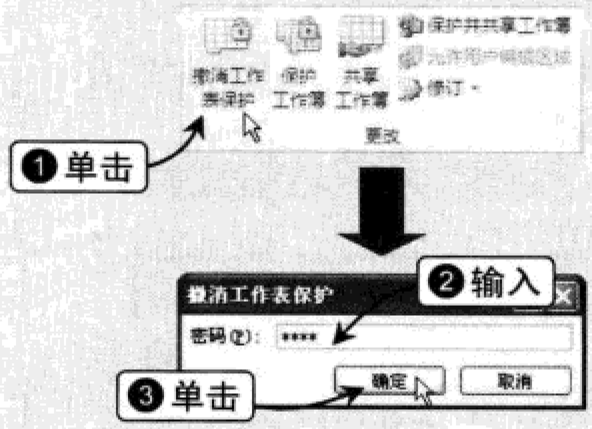


图3-18　撤销工作表的保护

【NO.59】　设置允许用户编辑的区域

如果设置了允许用户编辑的区域，其效果需要在保护工作表的状态下才能体现，具体的操作为：

步骤01 选择需要设置的工作表，在“审阅”选项卡“更改”组中单击“允许用户编辑区域”按钮，如图3-19所示。

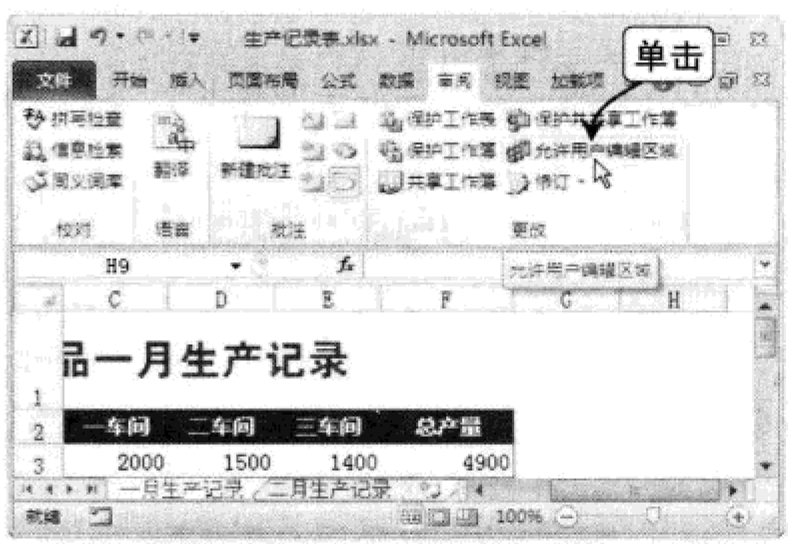


图3-19　单击“允许用户编辑区域”按钮

步骤02 打开“允许用户编辑区域”对话框，在其中单击“新建”按钮，打开“新区域”对话框，在“引用单元格”文本框中输入允许编辑的单元格区域，在

“区域密码”文本框中设置编辑时输入的密码，单击“确定”按钮，如图3-20所示。

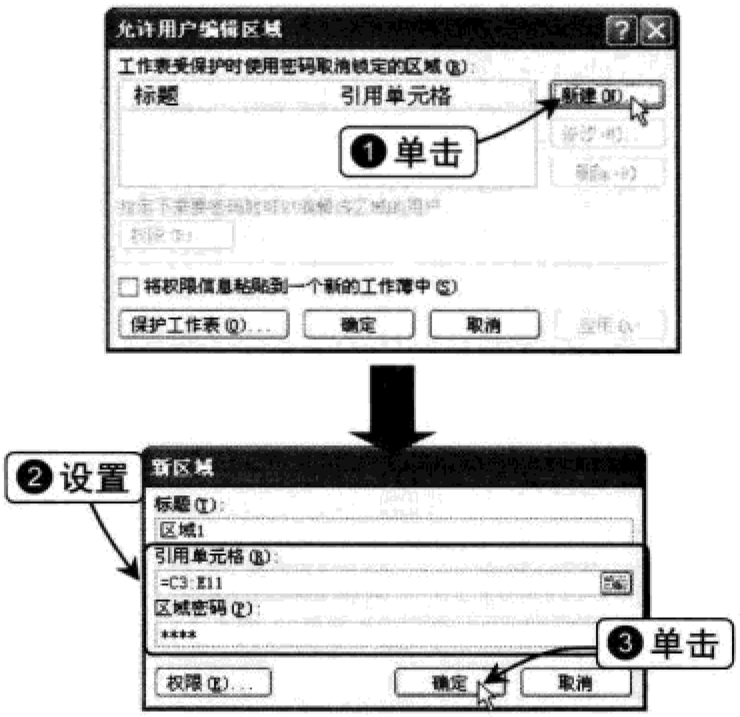


图3-20　添加允许编辑的区域

步骤03 单击“确定”按钮，打开“确认密码”对话框，在其中确认密码，单击“确定”按钮返回到“允许用户编辑区域”对话框，在其中的“工作表受保护时使用密码取消锁定的区域”列表框中显示了添加的区域，如图3-21所示，如果要添加其他区域可再次进行新建操作。最后单击“保护工作表”按钮执行保护工作表的操作，单击“确定”按钮完成设置。

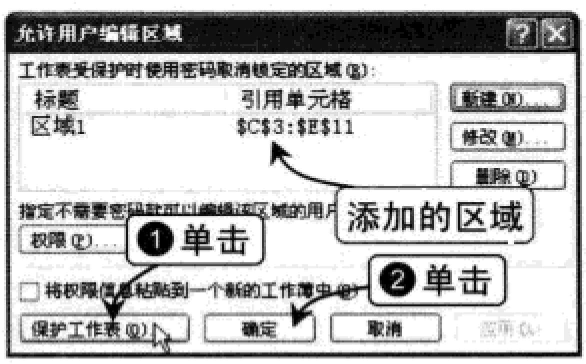


图3-21　添加到列表框中

此时将不能对工作表的所有单元格进行编辑，若要修改设置的允许编辑区域中单元格中的数据，将会自动打开如图3-22所示的“取消锁定区域”，在其中取消区域的密码保护。

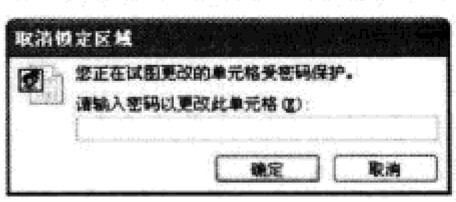


图3-22　“取消锁定区域”对话框

取消锁定区域的密码保护后，设置区域即可进行编辑，但其他区域将仍然在工作表的保护范围，在没有撤销工作表的保护时不能进行编辑。

【NO.60】　大量数据的工作表查看数据的技巧

在处理数据量较大的工作表时，可通过拆分和冻结的方法来方便地查看数据，下面分别进行介绍。

■ 拆分窗格

为了查看各项数据的前后对照关系，可以通过拆分工作表窗口的方法将工作表拆分为2个或4个独立的窗格，在独立的窗格中查看不同位置的数据。

拆分工作表窗口的方法主要有两种，分别为通过菜单命令拆分和通过拖动标记拆分，具体操作如下。

- **通过菜单命令拆分**：选择拆分中心单元格，在“视图”选项卡“窗口”组中单击“拆分”按钮将窗口拆分为 4 个独立窗格，如图 3-23 所示，拆分后再次单击该按钮则可取消工作表窗口的拆分。



图3-23　通过菜单命令拆分

◆ **通过拖动标记拆分：**将鼠标光标移动到垂直滚动条上方的▭标记或水平滚动条右端的▯标记上，当其变为≑或⇹形状时按住鼠标左键不放在垂直或者水平方向上拖动可将窗格拆分为上、下两个，或左、右两个窗格，拆分后将标记拖回原来的位置则可取消拆分，如图 3-24 所示。

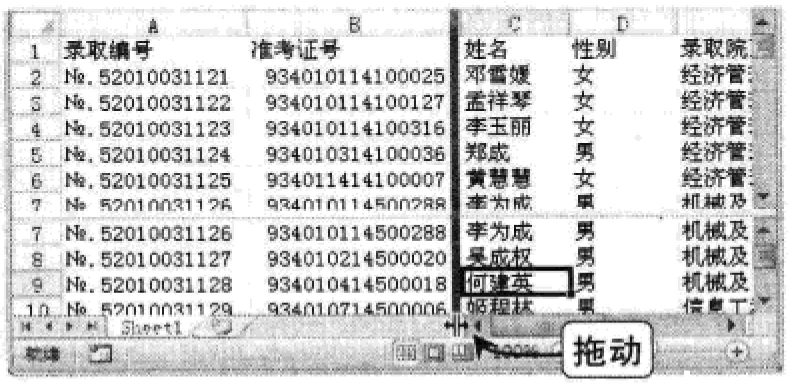


图3-24　通过拖动标记拆分

■ 冻结窗格

将指定单元格所在的行或列进行冻结后，用户可以任意查看工作表的其他部分而不移动表头所在的行或列，这样可方便用户查看表格末尾的数据，其具体操作如下：

单击“视图”选项卡，在“窗口”组中单击“冻结窗格”按钮，在弹出的下拉列表中选择所需的冻结方式即可，如图2-25所示。

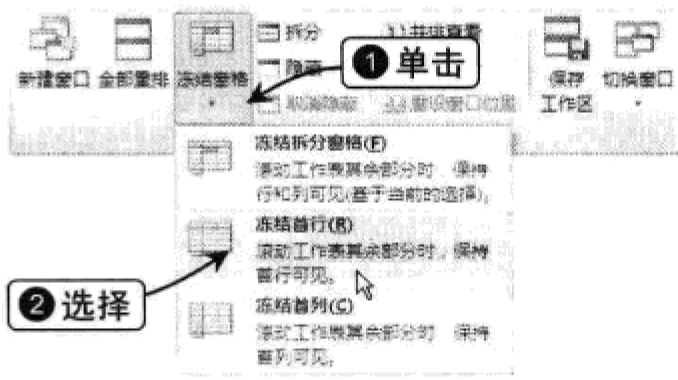


图3-25　选择菜单命令冻结窗格

其中主要有如下3种冻结方式。

◆ **冻结拆分窗格：**以中心单元格左侧和上方的框线为边界将窗口分为 4 部分，冻结后拖动滚动条查看工作表中的数据时，中心单元格左侧和上方的行和列的位置不变。

◆ **冻结首行：**指冻结工作表的首行，垂直滚动查看工作表中的数据时，保持工作表的首行位置不变。

◆ **冻结首列：**指冻结工作表的首列，水平滚动查看工作表中的数据时，保持工作表的首列位置不变。

如果要取消窗口的冻结，可再次单击“冻结窗口”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“取消冻结窗口”命令即可。

第 4 章

操作单元格的相关技巧

本章内容

单元格是 Excel 工作表中输入和储藏数据的最小单位，掌握其操作技巧很重要，包括如何选择与定位单元格、插入单元格、显示和隐藏单元格等内容，本章将会对这些技巧进行详解。

- 在数据区中定位单元格的快捷键
- 快速选择所有包含公式的单元格
- 实现跨行合并单元格
- 快速显示所有隐藏的单元格
- 巧妙使用反向选择剩余的行或列
- 快速插入多个连续的单元格
- 使用快捷键快速隐藏行/列
- 隐藏特定的数据单元格

【NO.61】 在数据区中定位单元格的快捷键

在实际工作中，如果当前单元格在数据区中，对于特定的单元格的选择，可使用快捷键来快速定位。

如表4-1所示为数据区中各种不同情况下可使用的定位单元格的快捷键。

表4-1 在数据区中定位单元格的快捷键

快捷键	所定位的单元格
Ctrl+↑	定位到当前单元格所在列的第1行的单元格
Ctrl+↓	定位到当前单元格所在列的最后1行的单元格
Ctrl+←	定位到当前单元格所在行的第1列的单元格
Ctrl+→	定位到当前单元格所在行的最后1列单元格
Ctrl+End	定位到数据区域的最后一个单元格

当然，直接使用【↑】、【↓】、【←】和【→】键可选择对应方向上的相邻的单元格。

【NO.62】 使用【Shift】键巧妙扩大选择区域

在Excel中，使用【Shift】键可在当前所在单元格周围扩大选择单元格区域，除了配合使用方向键，还可配合使用【Home】、【End】、【PageUp】和【PageDown】4个键进行灵活选择。例如，要选择A1:E10单元格区域，可有以下两种方法：

方法01 定位A1单元格，按住【Shift】键，再按【→】键直到E1单元格，然后继续按【↓】键直到第10行，完成区域的选择，如图4-1所示。如果选择的行数很多，则可使用【PageDown】键来代替【↓】键进行翻页。

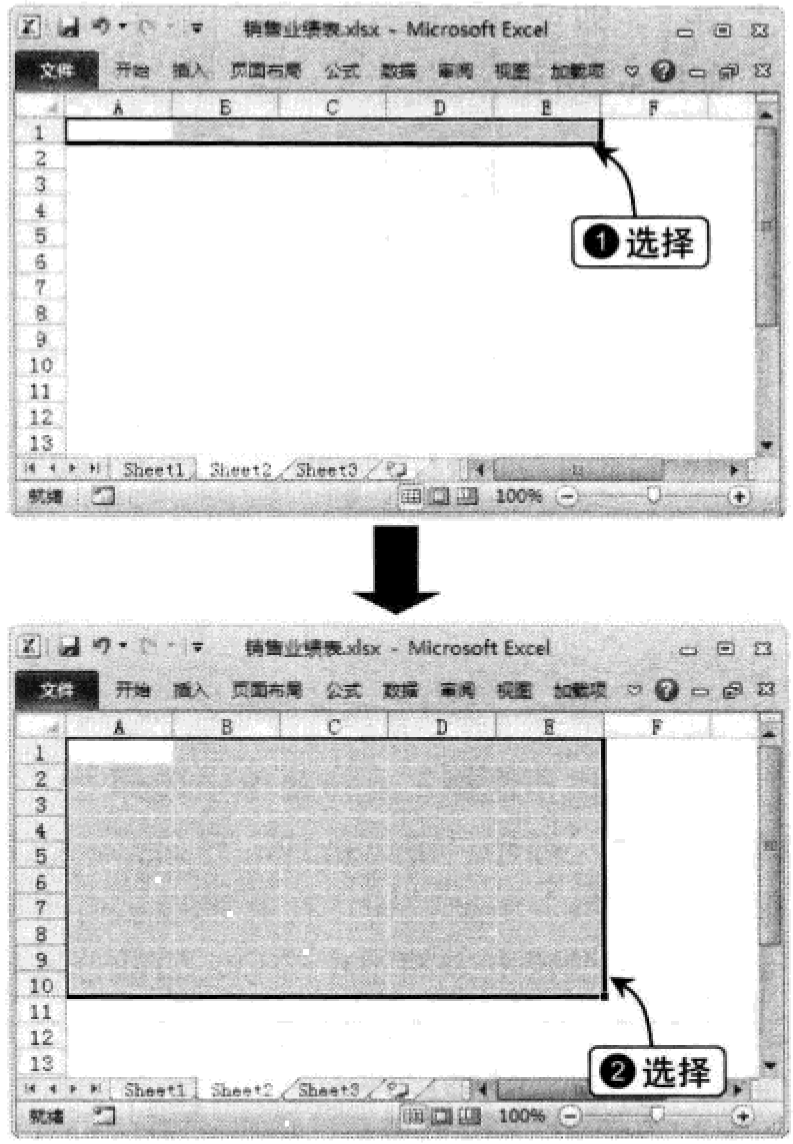


图4-1 使用【Shift】键巧妙选择单元格区域

方法02 定位E1单元格，按住【Shift】键，再按【Home】键直接选择A1:E1单元格区域，然后继续按【↓】键直到第10行，这样即选择了A1:E10单元格区域。

> **技能点拨：跨页较大区域的选择**
>
> 对于选择跨页的较大单元格区域，可先选择左上角的单元格，然后拖动右侧和下方的滚动条到需要选择区域的右侧，再按住【Shift】键，单击右下角的单元格即可。

【NO.63】 选择工作表中包含数据的矩形单元格区域

在很多时候，需要选择工作表中所有包含数据的单元格区域，从而能一次性为所选单元格区域设置统一的格式。

在“开始”选项卡“编辑”组中单击“查

找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“常量”命令，即可快速选择工作表中的数据单元格，如图4-2所示。

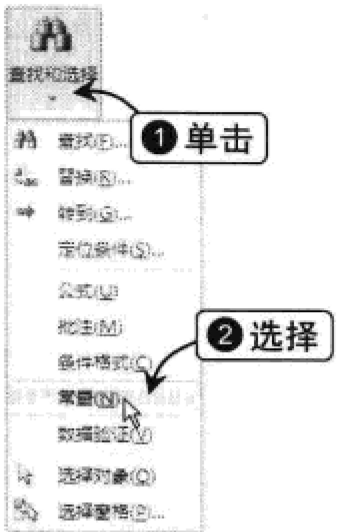


图4-2　选择“常量”命令

在“查找和选择”下拉菜单中选择“定位条件”命令，打开“定位条件”对话框，在其中选中“常量”单选按钮，在其中显示可用的复选框中可设置更多的定位选项，如是否选择文本、逻辑值或错误单元格等，如图4-3所示。

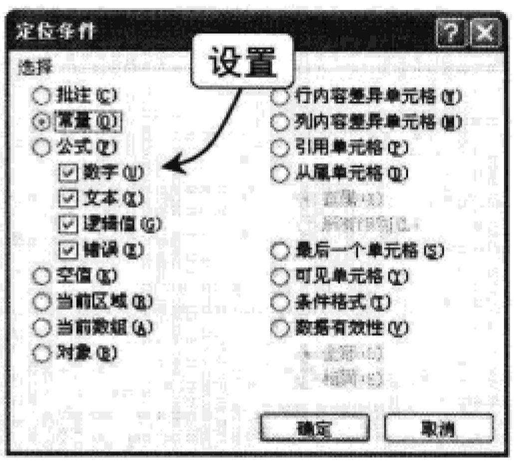


图4-3　“定位条件”对话框的更多设置

> **技能点拨：在 Excel 2003 中打开“定位条件”对话框**
>
> 在 Excel 2003 中不能直接选择命令选择工作表包含数据的单元格区域，只能在“定位条件”对话框中选中“常量”单选按钮定位数据区域。打开“定位条件”对话框的操作为：单击“编辑”菜单项，在弹出的菜单中选择“定位”命令，打开“定位”对话框，然后在其中单击“定位条件”按钮，打开“定位条件”对话框。

【NO.64】　巧妙使用反向选择剩余的行或列

用户如果要在一个或多个单元格区域中录入数据，在Excel中可通过下面的操作方便地在单元格区域中移动选择不同方向上相邻的单元格：

先选择需要输入数据的单元格区域，此时在默认的情况下，所选区域的左上角为活动单元格，按【Enter】键可按一定方向选择单元格（默认为选择下一行的单个单元格，但具体情况取决于Excel的选项设置），按【Tab】键可选择下一列的单个单元格。

而如果需要反向移动，则配合使用到【Shift】键，具体操作如下。

- **反向选择行**：按【Shift+Enter】组合键在选择的单元格区域中反向选择活动单元格所在列上一行的单元格。
- **反向选择列**：按【Shift+Tab】组合键在选择的单元格区域中反向选择活动单元格所在行的上一列。

【NO.65】　快速选择所有包含公式的单元格

制作好的工作表中不能一眼查看到所有包含公式的单元格，如果要快速查看这些公式单元格或要统一设置它们的格式，可通过定位的方式快速选择，其具体操作如下：

在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中直接选择“公式”命令，可快速定位工作表中的所有包含公式的单元格，如图4-4所示。

如果要在指定区域中选择包含公式的单元格，可先选择单元格区域，再进行上面介绍的定位操作即可。

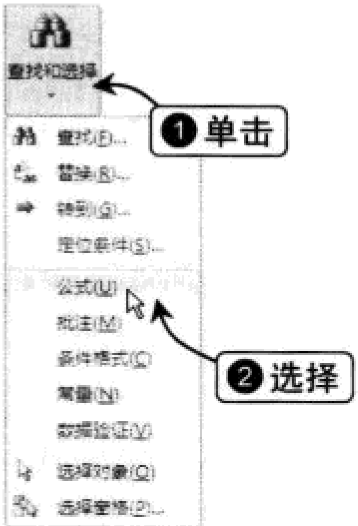


图4-4 选择“公式”命令

同选择所有数据单元格相同，如果要对定位的公式单元格的条件作进一步的设置，可在“查找和选择”下拉菜单中选择“定位条件”命令，打开“定位条件”对话框，在其中选中“公式”单选按钮，在其中显示可用的复选框中即可设置更多的定位选项，如图4-5所示。

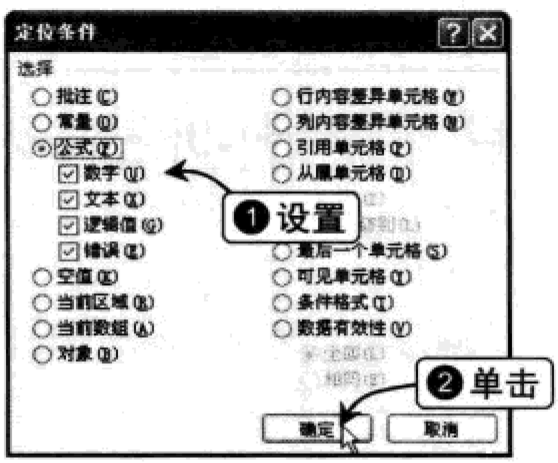


图4-5 在“定位条件”对话框中的设置

【NO.66】 快速定位指定类型的单元格

除了可通过定位条件快速选择所有包含数据的单元格和包含公式的单元格，还可定位其他指定类型的单元格，如包含批注的单元格、当前单元格中引用的单元格等，由于这些定位的操作大都是在“条件格式”对话框中进行的，操作都大同小异，具体有以下几种：

- **批注**：在“查找和选择”下拉菜单中选择“批注”命令，或选择“定位条件”命令，在打开的对话框中选中“批注”单选按钮，即选择工作表中所有包含批注的单元格。
- **当前区域**：在“定位条件”对话框中选中“当前区域”单选按钮，即选择当前所选单元格所在的单元格区域。
- **行内容差异单元格**：选择单元格区域，然后在“定位条件”对话框中选中“行内容差异单元格”单选按钮，可选择所有与选择区域第1行内容不同的单元格。
- **列内容差异单元格**：选择单元格区域，然后在“定位条件”对话框中选中“列内容差异单元格”单选按钮，可选择所有与选择区域第1列内容不同的单元格。
- **条件格式**：在“定位条件”对话框中选中“条件格式”单选按钮，可选择工作表中所有设置了条件格式的单元格。

【NO.67】 随心所欲定位单元格

对于符合特定条件的单元格，都使用定位条件的方法进行选择，而若是某个特定地址的单元格或单元格区域，则可通过Excel的定位功能任意快速地定位。

如要定位到B12单元格，其操作如下：

在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“转到”命令，打开“定位”对话框，在“引用位置”文本框中输入定位单元格或单元格的地址，这里输入“B12”，如图4-6所示，单击“确定”按钮定位单元格。

> **技能点拨：在选择的定位区域中定位指定类型的单元格**
>
> 如果需在选择的定位区域中定位指定类型的单元格，如公式、批注等，可在“定位”对话框中设置了定位区域后，单击“定位条件”按钮，打开“定位条件”对话框，在其中设置定位条件，依次单击“确定”按钮完成定位。

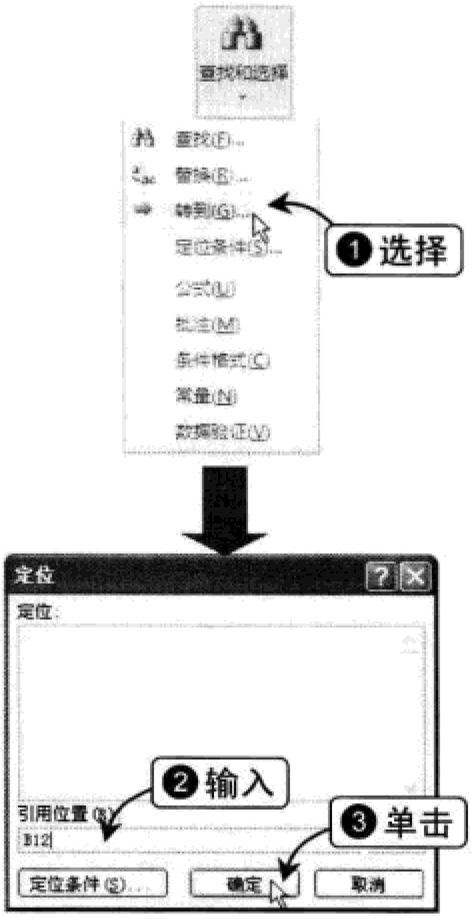


图4-6 定位到B12单元格

【NO.68】 快速插入多个连续的单元格

在操作数据区域时，有时需要连续插入多个空白单元格以补充数据，一般可通过以下两种方法来插入多个单元格：

方法01 选择单元格或单元格区域右击，在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令，在打开的“插入”对话框中选中“活动单元格右移”或“活动单元格下移”单选按钮，单击“确定”按钮插入单元格，如图4-7所示。

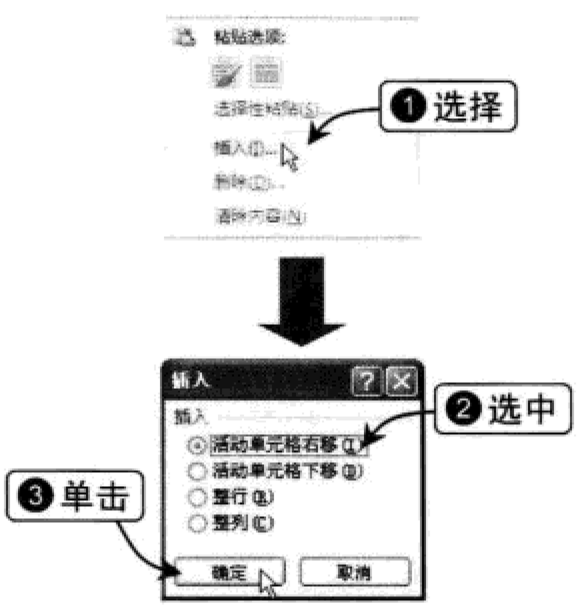


图 4-7 通过快捷菜单插入多个单元格

方法02 选择单元格或单元格区域，按住【Shift】键不放，将鼠标光标移动到选择区域的右下角，当其变为分隔箭头时，向右或向下拖动鼠标，拖动的距离就是插入单元格的数量，如图4-8所示，使用这种方法更为快捷。

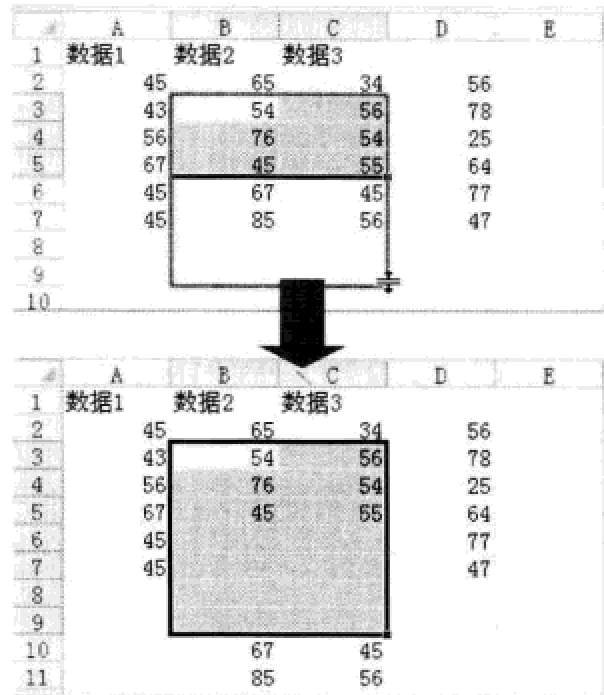


图 4-8 通过拖动插入多个单元格

【NO.69】 巧妙插入多行和多列

在工作表中插入行或列的方法有多种，如单击“插入”按钮下方的下拉按钮，在弹出的快捷菜单中选择对应命令，或在右键菜单中选择“插入”命令（按【Ctrl+Shift+=】组合键），在打开的对话框中选中“整行”或“整列”单选按钮，在Excel中也可一次性插入多行或多列，下面为插入多行的操作：

步骤01 单击待插入行的下1行的行号，向下拖动鼠标，拖动选择的行数等于即将要插入的行数，如希望在第4行后再插入5行，可从第5行开始拖动，直到选择第5行至第9行，如图4-9所示。

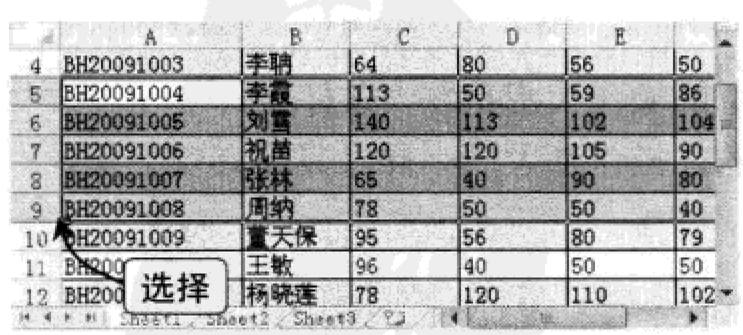


图 4-9 拖动选择行

步骤02 在选择的行上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“插入”命令，或按【Ctrl+Shift+=】组合键，直接插入5个空白行，如图4-10所示。

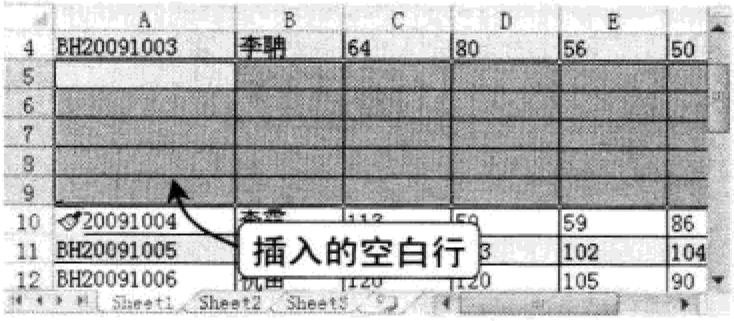


图 4-10　插入多个空白行

【NO.70】　隔行插入空行的两种方法

有时候需要在制作完成的表格中隔行插入空行，以便给每条记录都添加表头数据或其他数据。

隔行插入空行的操作都需要添加辅助行，主要可有以下两种方法。

■ 通过定位条件的方法插入

通过定位条件需要添加两列辅助数据列，具体操作如下：

步骤01 在数据区域右侧第1列的第2个单元格和第2列的第3个单元格中分别输入“1”，然后选择这两个单元格所在的单元格区域，双击区域右下角的控制柄填充序列数据，如图4-11所示。

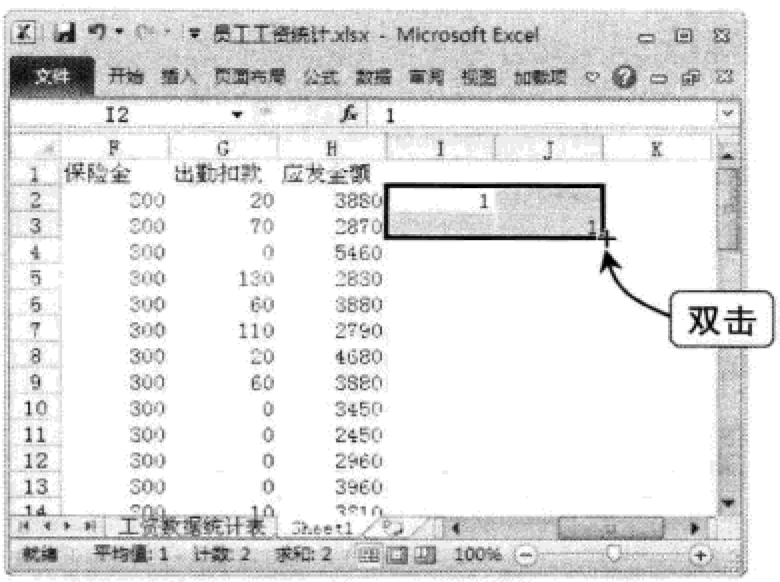


图 4-11　添加辅助列

步骤02 保持辅助列的选择状态，在“查找和选择”下拉菜单中选择“定位条件”命令，打开“定位条件”对话框，在其中选中“空值”单选按钮，单击“确定”按钮定位辅助行中的空值单元格，如图4-12所示。

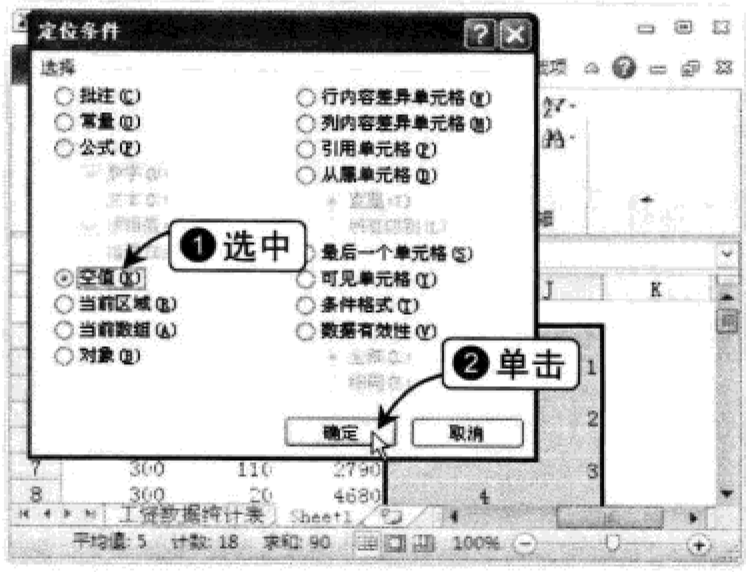


图 4-12　定位空值

步骤03 在“开始”选项卡的“单元格”组中单击“插入”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“插入工作表行”命令，即在数据区域的隔行各插入一个空白行，如图4-13所示，然后将添加的辅助行删除即可。

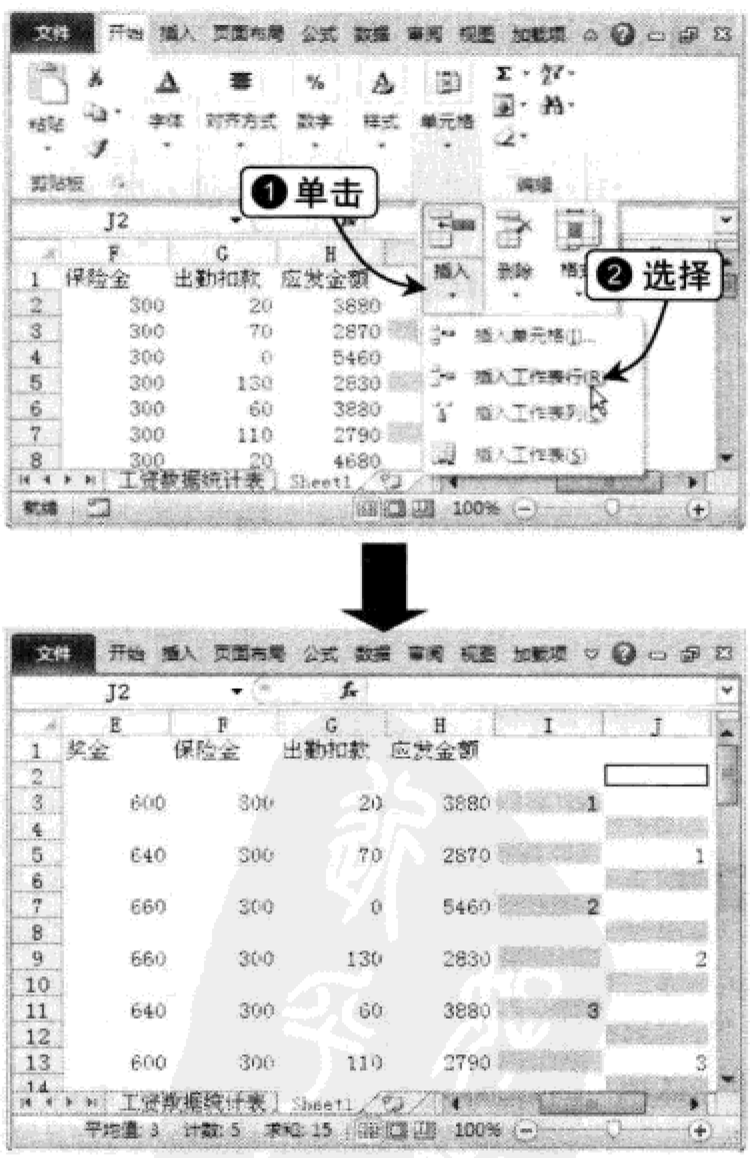


图 4-13　隔行插入空白行

■ **通过排序的方法插入**

通过排序的方法只需添加一行辅助行，其具体操作如下：

步骤01 在数据区域右侧第1列的第1个单元格中输入“1”，然后拖动该单元格右下角的控制柄填充序列数据至表格最后一行，如图4-14所示。

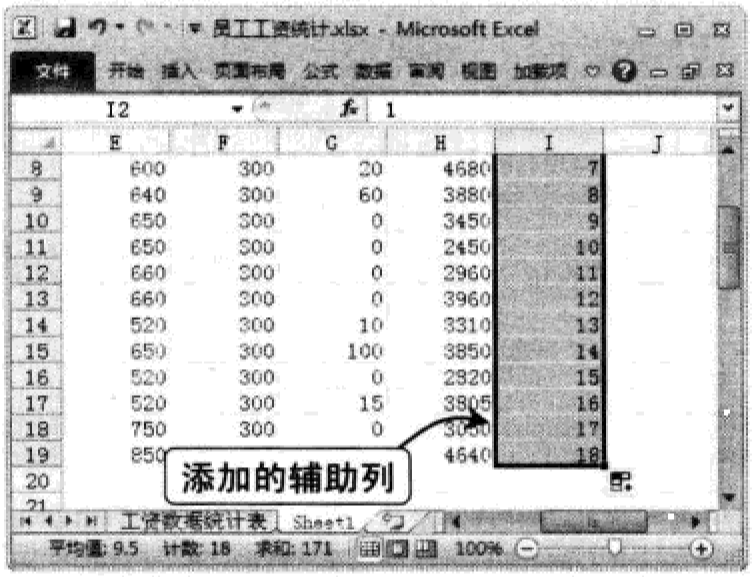


图 4-14　添加辅助列（一）

步骤02 在该列最后一个单元格的下一行输入“1”，并通过拖动控制柄的方式填充与数据区域行数相同的数据，如图4-15所示。

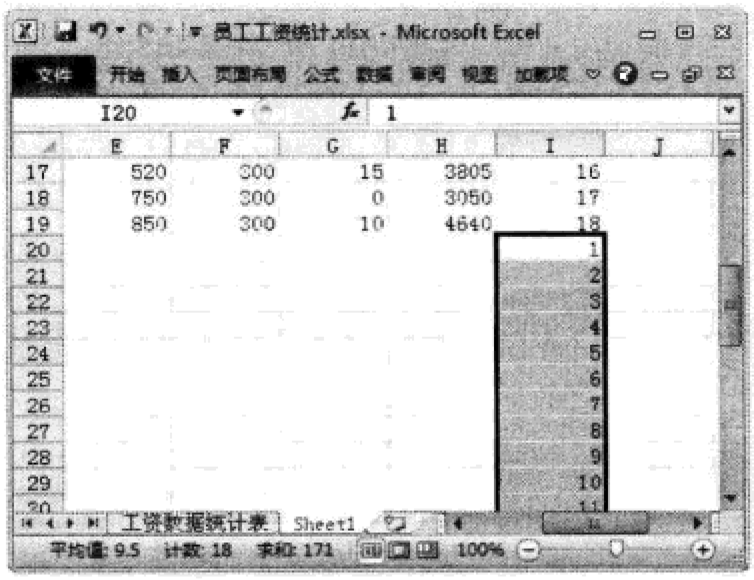


图 4-15　添加辅助列（二）

步骤03 选择添加的辅助列，在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“升序”命令，将数据以升序排列，在打开的“排序提醒”对话框中直接单击“排序”按钮，即在数据区域中隔行插入空白行，如图4-16所示，然后将添加的辅助行删除即可。

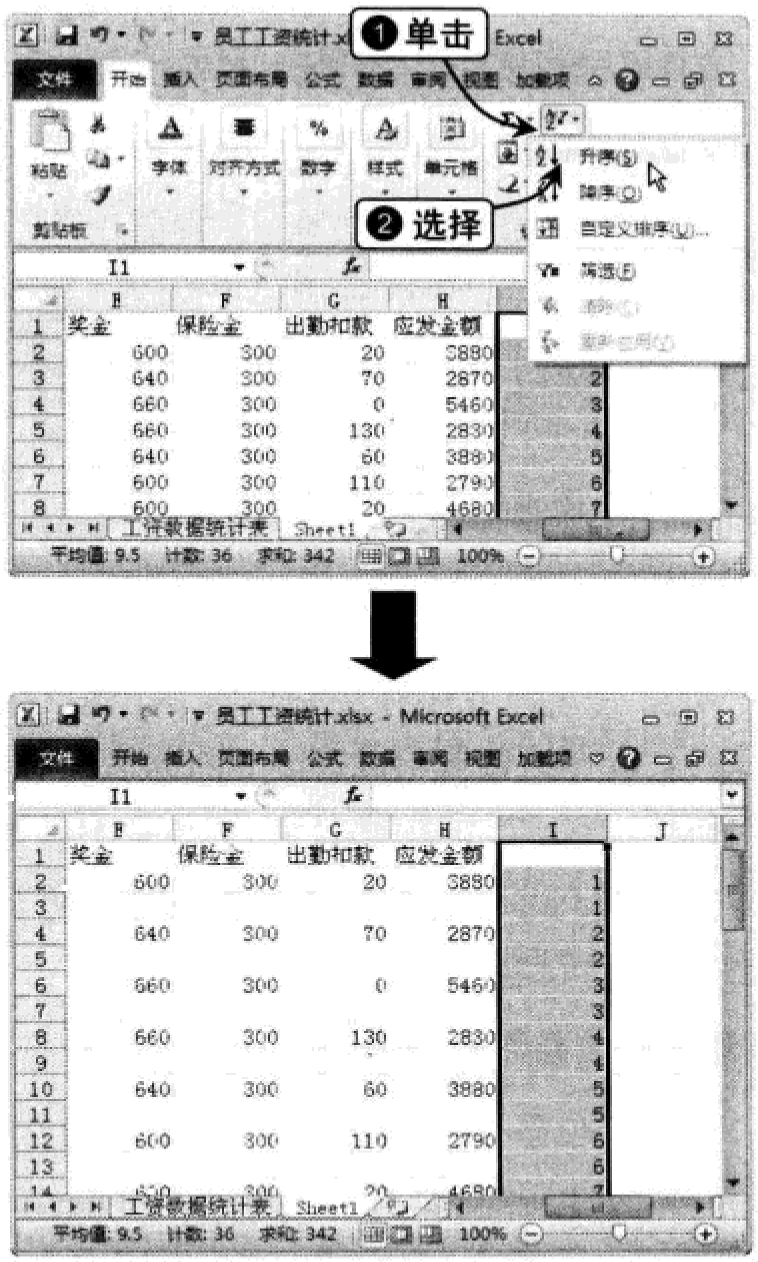


图 4-16　插入空白行

【NO.71】　快速删除数据单元格中包含的空行

数据区域中如果包含有空行，一般需将其删除，以使表格看起来更统一、美观，便于查看和操作。

通过筛选操作可快速删除数据单元格中的所有空行，具体操作如下：

步骤01 选择数据区域中的任意单元格，在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“筛选”命令或按【Ctrl+Shift+L】组合键，进入数据的筛选状态，如图4-17所示。

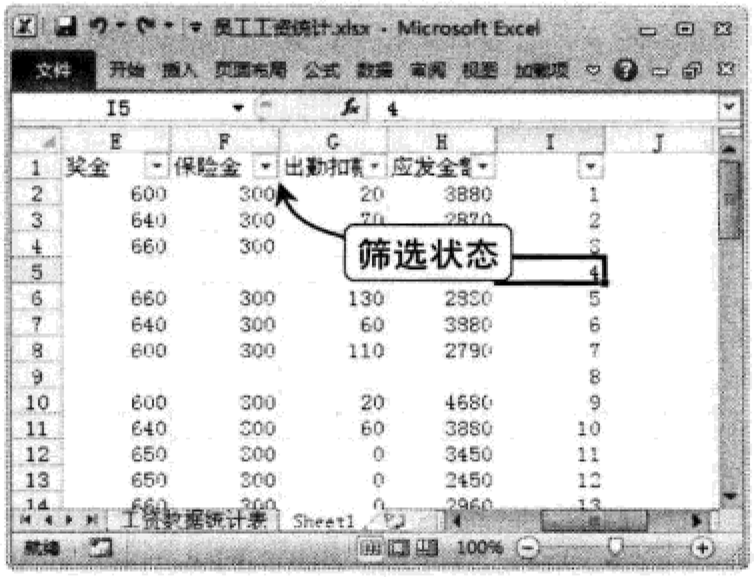


图 4-17　进入数据的筛选状态

步骤02 单击任意表头单元格右下角的按钮，在弹出的下拉菜单中的列表框中只选中“空白”复选框，单击“确定”按钮，在数据区域中将只显示空白行，选择所有空白行右击，在弹出的快捷菜单中选择“删除行”命令，如图4-18所示。

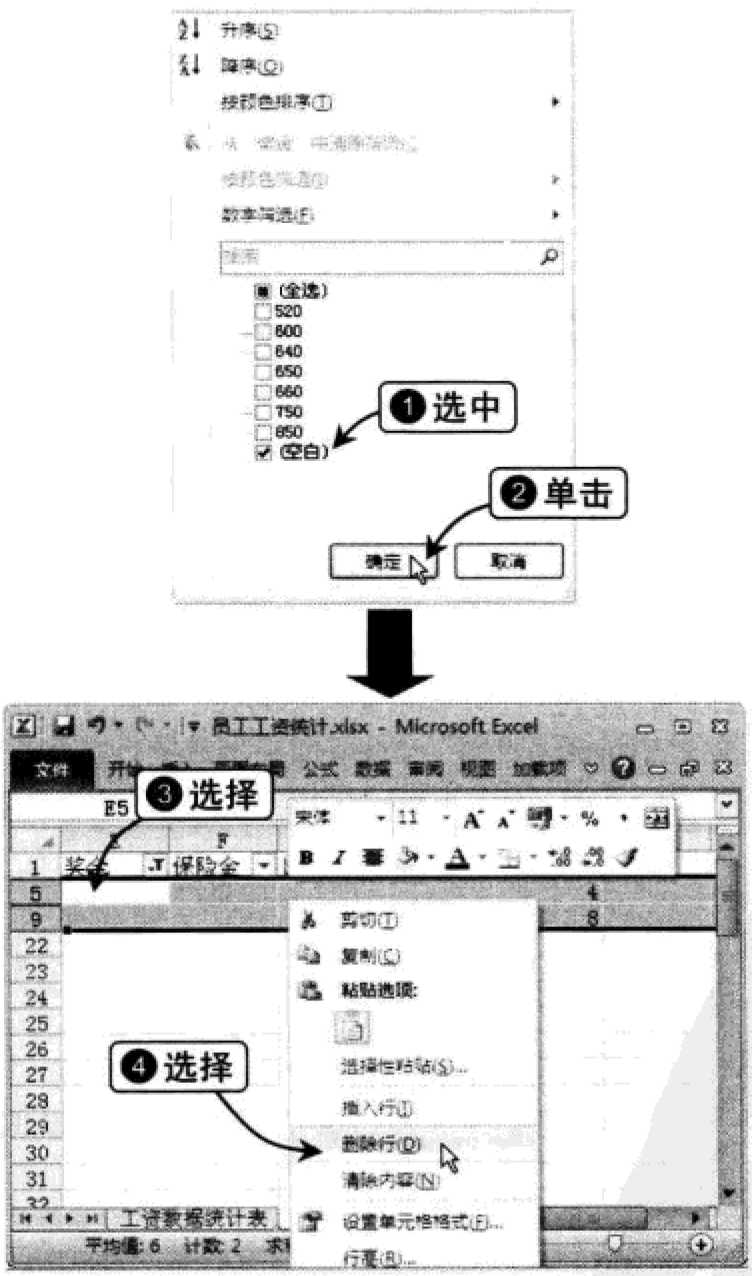


图 4-18　删除空白行

【NO.72】　合并单元格的注意事项

合并单元格时，如果合并的单元格中有两个或两个以上的数据，将会打开提示对话框，提示合并区域包含多个数据，如图 4-19 所示。



图 4-19　提示对话框

直接单击“确定”按钮，合并将保留最左上角的数据。

技能点拨：跨越合并

如果选择单元格区域后，单击“合并后居中”单元格右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择“跨越合并”选项，将只会对所选区域的每行进行合并，而不会将所选的单元格全部合并为一个单元格。

【NO.73】　实现跨行合并单元格

跨行合并单元格指将两个或两个以上的单元格的内容合并到一个单元格中，主要通过函数CONCATENATE()来实现，如要将B2和B4单元格中的数据合并到E2，其具体操作为：

选择需要显示合并数据的E2单元格，在其中输入公式“=CONCATENATE(B2,B4)”，如图4-20所示，按【Ctrl+Enter】组合键即显示合并结果。

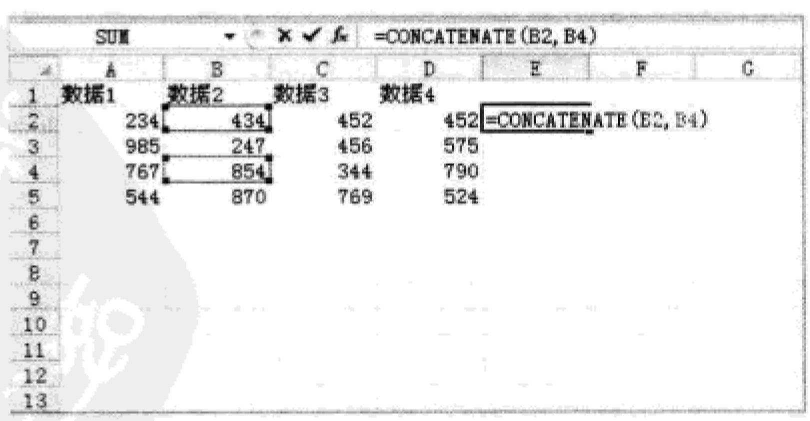


图 4-20　输入跨行合并单元格的公式

这种合并方式合并到单元格中的内容都将为单元格内容物理相加的文本数据，如上图中合并的操作，两个数值型数据合并的效果如图4-21所示，在计算时将不会对该单元格进行计算。

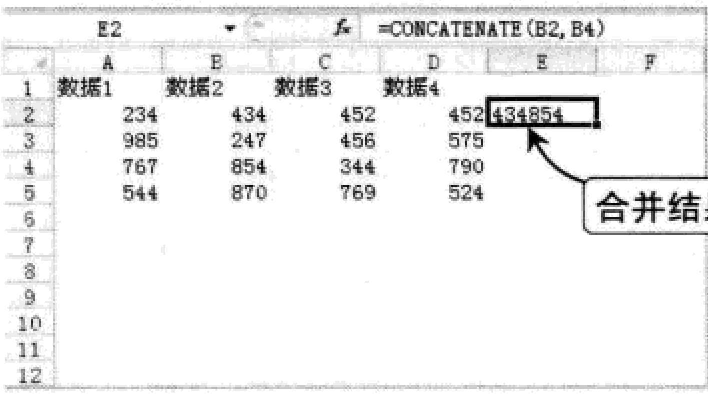


图 4-21　跨行合并单元格效果

【NO.74】　巧妙调整奇数或者偶数行的行高

在制作一些表格时，可能需要将相邻行之间设置不同的行高，即奇数行显示一个行高，而偶数行是另一个行高，如打印隔行就有表头数据的工资条，具体可通过以下操作进行快速设置：

选择第 1 行，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“行高”命令，如图 4-22 所示。



图 4-22　选择“行高”命令

打开“行高”对话框，在其中设置该行的行高，单击“确定”按钮，再通过相同的方法设置第 2 行的行高，然后选择这两行，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“格式刷”按钮，再单击左侧行号就可以了。

【NO.75】　使用快捷键快速隐藏行/列

一般情况下，通过在“格式”下拉菜单中选择命令即可隐藏表格中的行或列，如图4-23所示。

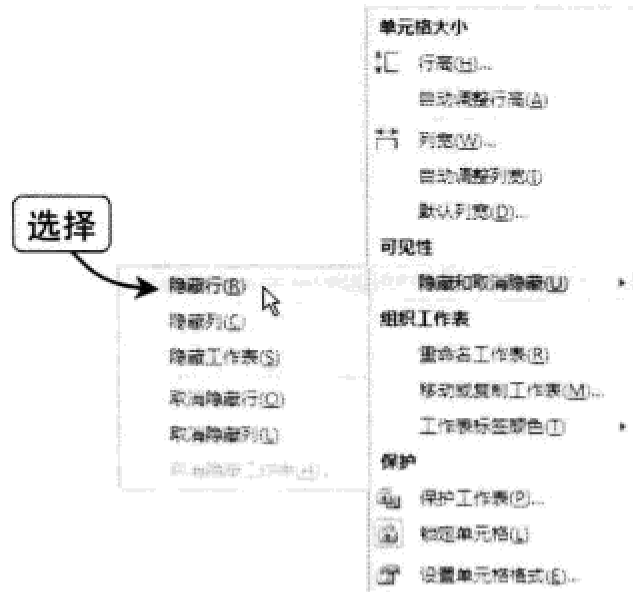
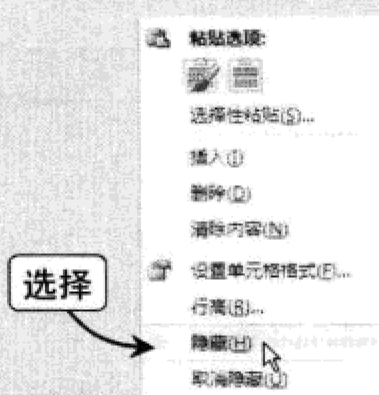


图 4-23　选择命令隐藏所选行

如果要快速隐藏行或列，可使用快捷键来操作，具体如下：

- 按【Ctrl+9】组合键隐藏所选单元格所在的行。
- 按【Ctrl+0】组合键隐藏所选单元格所在的列。

> **技能点拨：通过快捷菜单隐藏所选的行或列单元格**
>
> 除了上面的方法隐藏工作表行或列，还可选择需要隐藏的行或列，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“隐藏”命令，即将所选的行或列隐藏起来，如图 4-24 所示。
>
> 
>
>
> 图 4-24　在快捷菜单中选择“隐藏”命令

【NO.76】　快速显示所有隐藏的单元格

隐藏行或列后，如果要显示所有隐藏的单元格，也可使用快捷键快速完成，其具体操作如下：

◆ 按【Ctrl+A】组合键选择工作表中的所有单元格，然后按【Ctrl+Shift+9】组合键取消隐藏列。

◆ 按【Ctrl+A】组合键选择工作表中的所有单元格，然后按【Ctrl+Shift+0】组合键取消隐藏行。

除了通过快捷键显示隐藏的单元格，也可在“格式”下拉菜单中选择命令取消隐藏，如图4-25所示。

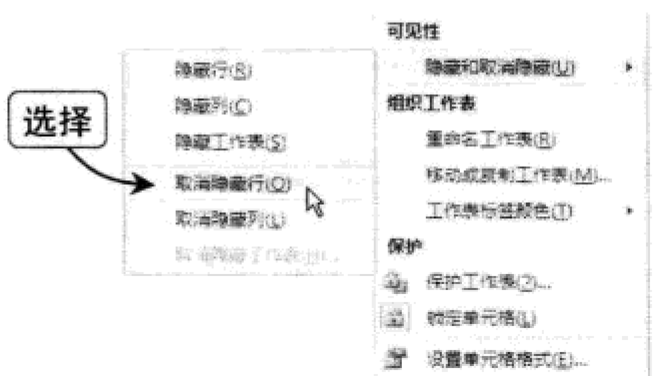


图 4-25　在下拉菜单中选择命令取消隐藏

技能点拨：通过快捷菜单显示隐藏的行或列单元格

除了上面的方法隐藏工作表行或列，还可选择工作表中的所有单元格，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“取消隐藏”命令，即将所有隐藏的单元格显示出来，如图 4-26 所示。

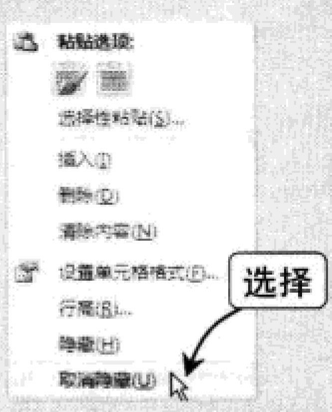


图 4-26　在快捷菜单中选择“取消隐藏”命令

【NO.77】　根据需要选择性显示隐藏的单元格

隐藏工作表中的行或列后，也会同时隐藏该行或该列的行号或列标，如果只需要显示特定的某行或某列，可通过下面的操作进行：

选择所隐藏的行或列的前后两行或两列，如图4-27所示，在“开始”选项卡“单元格”组中单击“格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“隐藏和取消隐藏”命令，然后在其子菜单中选择对应的命令，或者单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“取消隐藏”命令，即将所选两行或两列之间的隐藏单元格显示出来。

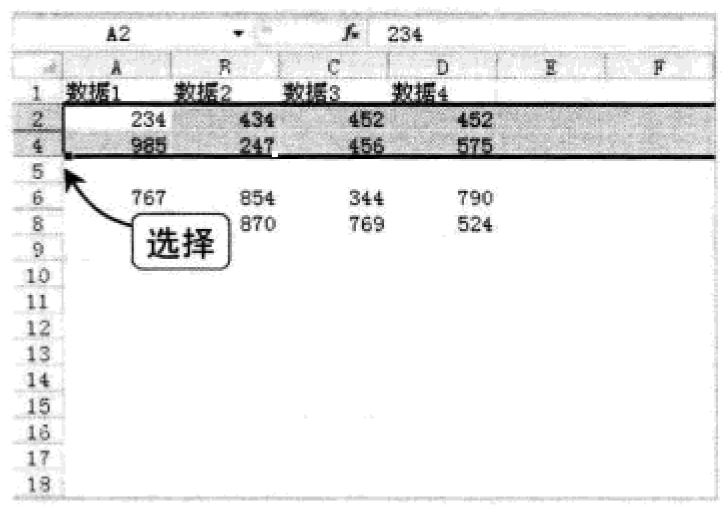


图 4-27　选择隐藏行的前后两行

【NO.78】　隐藏特定的数据单元格

对于表格中的某些单元格，有时为了更好地查看数据，要将其隐藏起来，隐藏指定单元格的方法有以下3种：

方法01 选择需要隐藏的单元格，单击“开始”选项卡“数字”组中的“对话框启动器”按钮，或单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置单元格格式”命令，打开“设置单元格格式”对话框，在其中的“分类”列表框中选择“自定义”选项，在右侧的“类型”文本框中输入连续3个分号“；；；”，单击“确定”按钮，所选择的所有单元格中的数据将被隐藏起来，如图4-28所示。

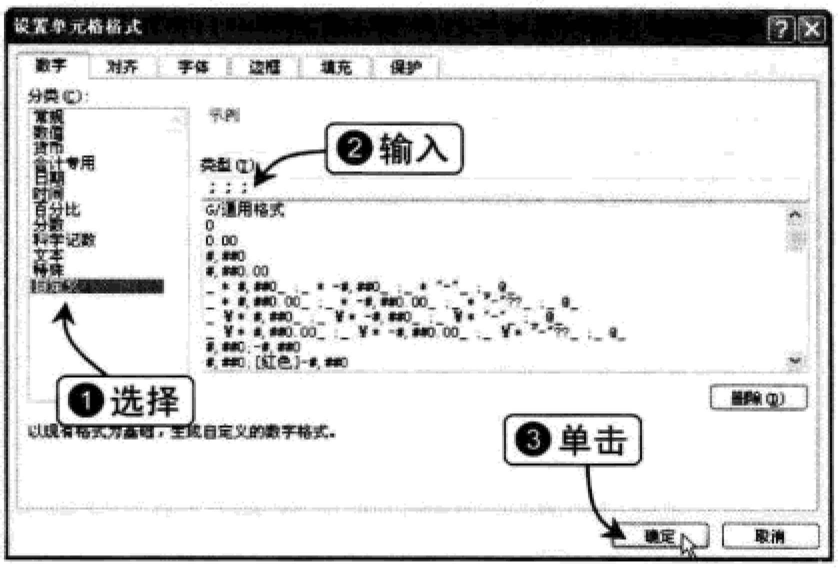


图 4-28　定义单元格格式隐藏数据单元格

方法02 选择所有需要隐藏的数据单元格，将其中的文本颜色设置与单元格背景的填充颜色相同的颜色，即可隐藏数据单元格。

方法03 在“插入”选项卡“插图”组中的“形状”下拉菜单中选择并绘制“矩形”形状，然后将形状覆盖到需要隐藏的单元格之上，即隐藏这些单元格，如图4-29所示。通过这种方法操作起来虽然比较简单，但在外观上因为显示了形状，比较缺乏美感。

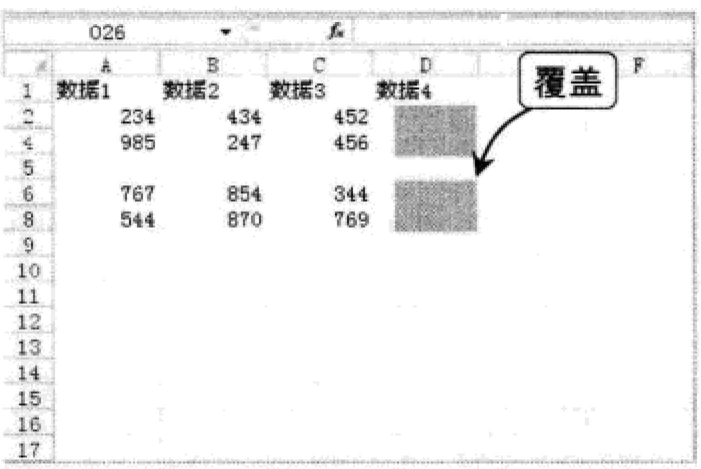


图 4-29　将形状覆盖到需要隐藏的单元格上

【NO.79】　更改按【Enter】键后单元格的移动方向

默认情况下，在工作表中输入了数据后按【Enter】键，将自动激活该活动单元格下方的单元格，以进行下一步操作。

每个用户的操作习惯不同，很多人可能不习惯直接向下方选择单元格的效果，因此，Excel针对不同习惯的用户，提供了可更改移动方向的功能，其具体操作如下：

打开“Excel选项”对话框，单击“高级”选项卡，在其中的“编辑选项”栏中保持“按Enter键后移动所选内容”复选框的选中状态，在其下的“方向”下拉列表框中默认为“向下”选项，用户可根据需要选择“向右”、“向上”和“向左”选项，如图4-30所示。

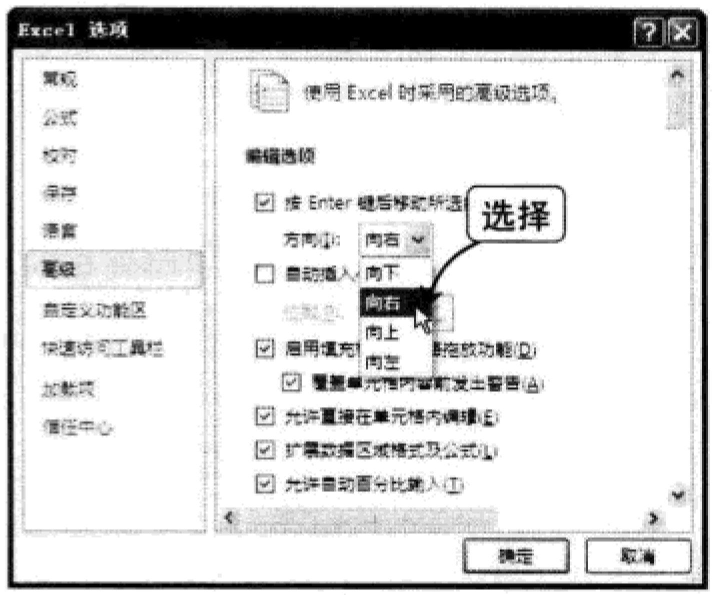


图 4-30　设置单元格移动方向

技能点拨：Excel 2003 中更改单元格的移动方向

在 Excel 2003 中也可对按【Enter】键后移动的方向进行设置，其操作为：选择“工具/选项”命令打开“选项”对话框，在其中单击“编辑”选项卡，在“方向”下拉列表框中选择对应选项即可，如图 4-31 所示。

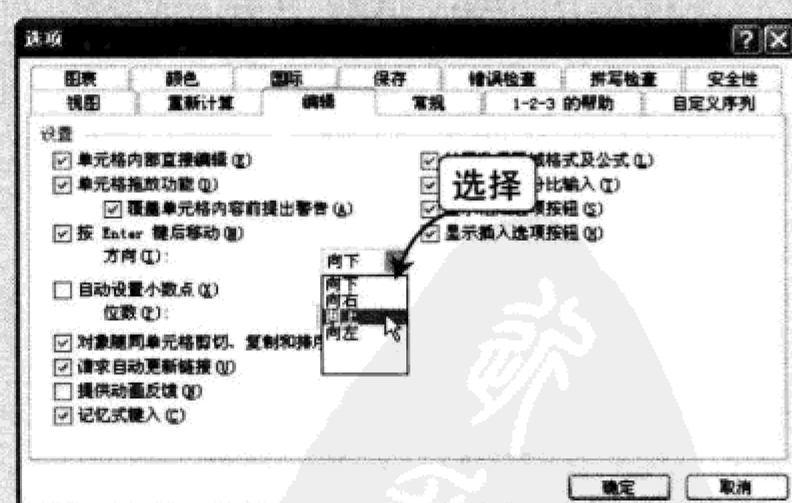


图 4-31　Excel 2003 中更改单元格的移动方向

【NO.80】　解决单元格不能进入可编辑状态的问题

在工作表中，用户或许会遇到这种情况，在单元格中双击鼠标左键的时候不能进入单元格的可编辑状态，而且按【F2】键后，光标插入点直接定位到编辑栏中。

出现这种情况的原因是因为没有启用在单元格中编辑的功能，可通过下面的操作启用编辑：

打开“Excel选项”对话框，单击“高级”选项卡，在其中的“编辑选项”栏中选中“允许直接在单元格内编辑”复选框，单击“确定”按钮，即可在单元格中进行数据的输入等操作，如图4-32所示。

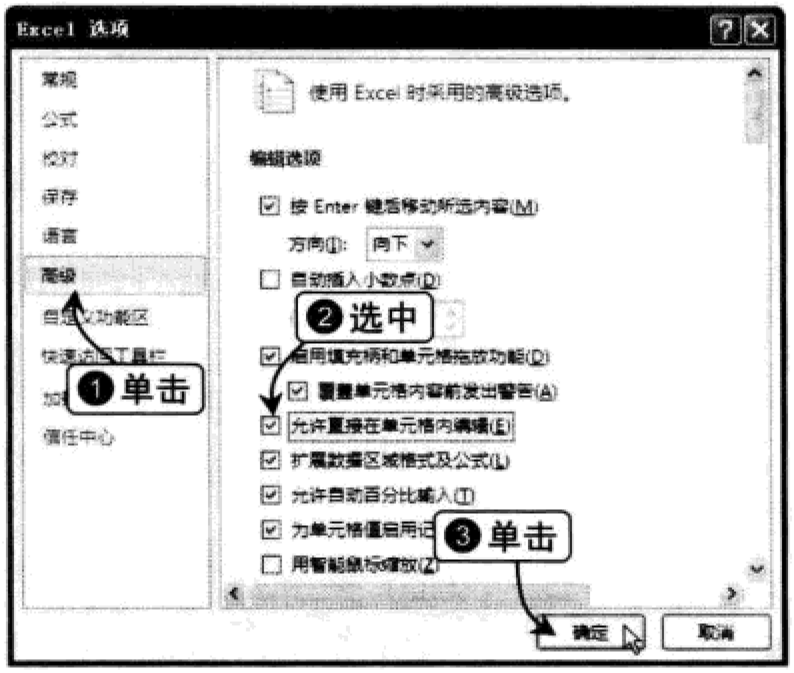


图 4-32　启用单元格内编辑的功能

第 5 章
输入与编辑数据技巧

本章内容

存储数据是 Excel 电子表格的基本功能，因此，数据的输入和编辑是制作表格必不可少的操作。除了常规的输入方法，还可通过填充等操作快速输入数据，此外一些特殊的数据也需要通过设置才能输入到单元格中，本章将对这些相关的技巧进行介绍。

- ❖ 使用双击控制柄填充数据
- ❖ 巧妙使用右键填充数据
- ❖ 巧妙输入以“0”打头的数据
- ❖ 在单元格中快速输入省略号
- ❖ 自动添加表头数据
- ❖ 模糊查找数据
- ❖ 自定义数字格式的规则
- ❖ 合并单元格后保留原始数据

【NO.81】 使用双击控制柄填充数据

在编辑与输入数据时，经常会需要对数据进行计算。在表格中，对于相同计算方式的列，可运用双击控制柄的方法快速填充数据，其具体操作如下：

计算首个单元格结果后，将鼠标光标移动到该单元格右下角的控制柄上，当鼠标光标变成➕形状时双击鼠标，系统将自动填充数据至表格中该列的最后一个单元格，如图5-1所示。

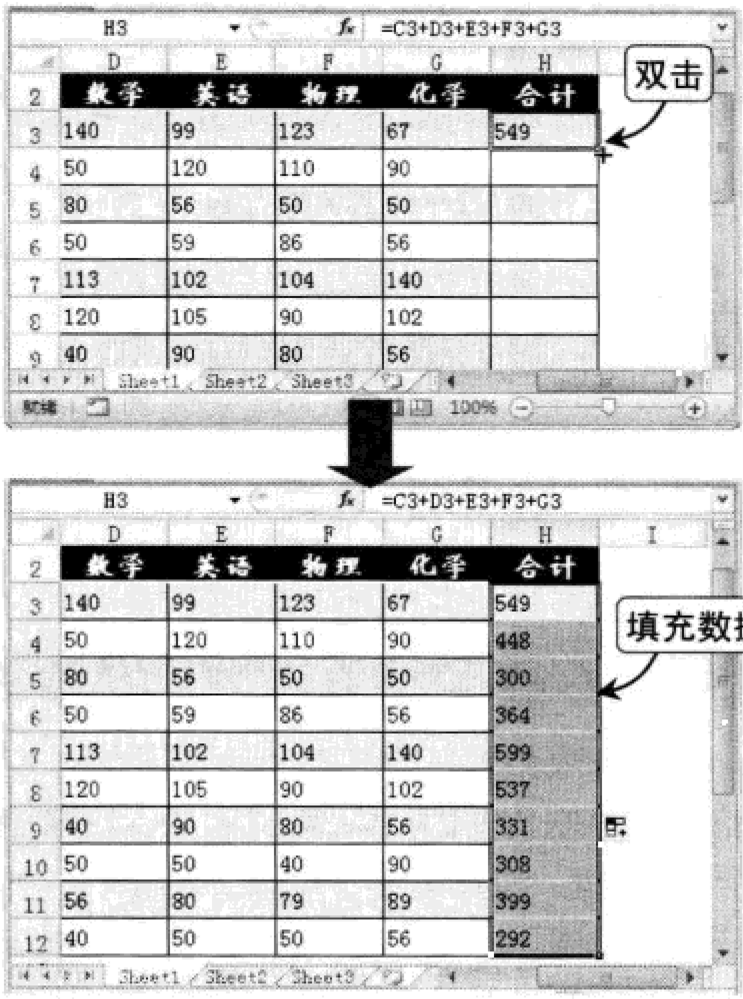


图5-1 双击控制柄填充数据

> ***技能点拨：双击控制柄填充数据时的注意事项***
>
> 在使用双击控制柄的方式填充数据时，由于是对数据的计算，双击的目标单元格中一般都为通过公式所计算出的数据，只有包含了公式，在双击控制柄时，该列下方的单元格才能自动填充使用对应公式所计算出的数据。
>
> 此外，所填充列的左侧第一列的每一个单元格都必须包含数据，否则将不会对该列的所有单元格进行计算。

【NO.82】 巧妙使用右键填充数据

在很多表格的制作过程中，无论是复制单元格内容还是填充有规律的数据，都可使用鼠标右键来操作，在弹出的快捷菜单中选择对应的命令获得理想的填充效果，其具体操作如下：

在需要填充数据的列的首个单元格中输入第1个数据，将鼠标光标移动到该单元格右下角，当鼠标光标变成➕形状时，按住鼠标右键不放拖动至最后一个单元格，释放鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择相应的命令，即可以对应的方式填充该列数据，如图5-2所示。

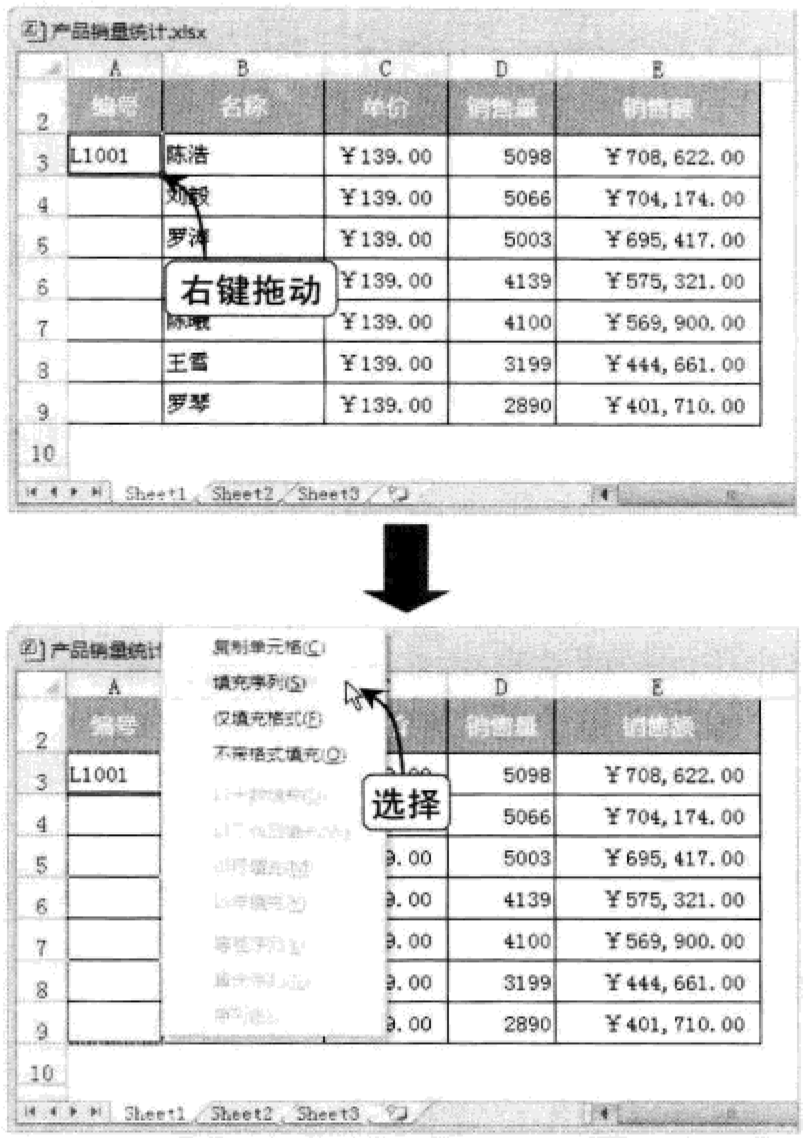


图5-2 拖动鼠标右键快速填充序列

在右键菜单中一般有5个可选命令，选择不同的命令其填充效果也不同。

- **复制单元格**：选择该命令后，拖动的所有单元格的内容和格式将复制第1个单元格的内容和格式。

- **填充序列**：选择该命令后，填充的内容为等差序列，并复制第 1 个单元格的格式。
- **仅填充格式**：不填充数据，只复制第 1 个单元格的格式。
- **不带格式填充**：填充与第 1 个单元格相同的数据，但不复制其格式。
- **序列**：“序列”命令只在纯数字格式中可用，选择该命令后，将打开“序列”对话框，在其中可根据情况对填充的序列进行设置，如图 5-3 所示。



图5-3 “序列”对话框

【NO.83】快速填充指定单元格上方的数据

在输入与编辑的过程中，如果某列相邻的几个单元格的数据相同，可使用“开始”选项卡“编辑”组中的“填充”按钮来完成指定单元格的数据填充，具体操作如下：

步骤01 在需要输入相同数据的最后一个单元格中输入数据，然后选择该单元格以及需要填充相同数据的相邻单元格，如图5-4所示。

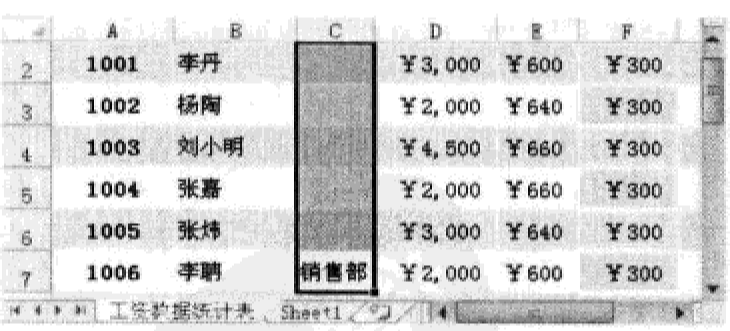


图5-4 输入数据并选择单元格

步骤02 在“开始”选项卡“编辑”组中单击“填充”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“向上”命令，编辑区域内，指定单元格上方数据输入完成，如图5-5所示。

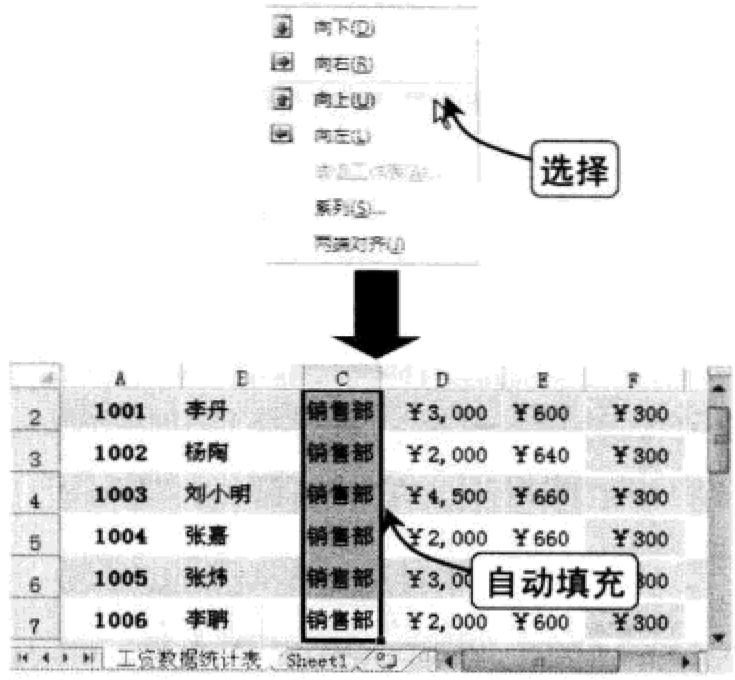


图5-5 向上填充数据

> **技能点拨：其他方向上相同数据的填充**
>
> 除了可以选择“向上”命令完成指定单元格上方数据的输入，通过相同的方法，在“填充”下拉菜单中选择“向下”、“向右”或“向左”命令也可以完成相邻单元格下方、右侧、左侧的数据输入。

【NO.84】填充指定差值的等差数据

在制作表格时，很多时候会需要输入有指定差值的等差数据，如1、4、7、10、13这种等差为3的数据。如果采取手动输入的方法，既耗时又容易出错，通过下面两种方法可快速填充这类等差序列数据。

■ 用鼠标拖动进行填充

鼠标拖动的方法需要输入等差序列的头两个数据，这种填充方式非常方便，其具体操作如下：

在需要输入指定差值的等差数据的单元格区域的前两个单元格中输入等差序列的头两个数据，并选择这两个单元格，然后拖动单元格区域右下角的控制柄到最后一个单元格，将直接填充等差序列，如图5-6所示。

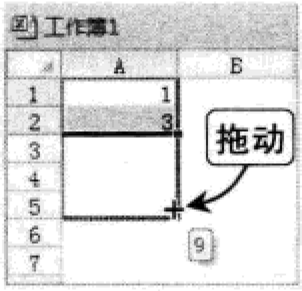


图5-6　鼠标拖动填充等差数据

■ 通过序列对话框进行设置

在介绍右键填充数据时，列举了快捷菜单中的“序列”命令，在打开的“序列”对话框中可设置数据指定差值的等差数据填充，此外还可通过在功能区中的选择命令打开该对话框，如要填充等差为3的数据系列，其操作如下：

在第1个单元格中输入第1个数据，拖动该单元格右下角的控制柄填充至最后一个单元格，然后在“开始”选项卡“编辑”组中单击“填充”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“系列”命令，打开“序列”对话框，在该对话框的“步长值”文本框中输入“3”即可，单击“确定”按钮填充数据，如图5-7所示。



图5-7　填充等差为“3”的数据序列

【NO.85】 快速填充内置的特殊数据

对于一些特殊数据，如月份、星期和季度等特殊的数据，因为系统的序列中内置了不同格式的这些特殊序列，可通过拖动的方式直接填充数据。

如要输入一月至十二月，可先在第1个单元格中输入一月，再通过拖动控制柄的方式直接填充至第12个单元格中完成数据的输入，如图5-8所示。

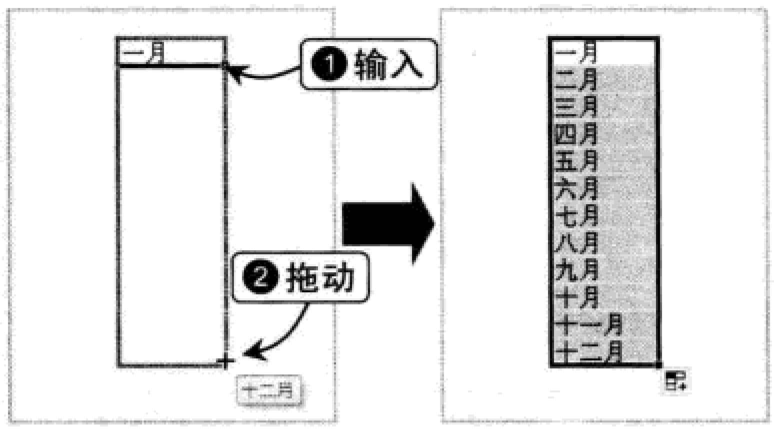


图5-8　填充内置的月份数据

【NO.86】 快速填充自定义的序列数据

系统内置的数据只有常见的集中类型，对于很多其他序列数据都不能直接填充，需要用户自定义了序列后，才能识别这些序列，填充自定义序列的具体操作如下：

步骤01 在需要填充自定义的序列数据的单元格区域的第1个单元格输入序列的第1个数据，然后打开“Excel选项”对话框，单击“高级”选项卡，在其中的“常规”栏中单击“编辑自定义列表”按钮，如图5-9所示。

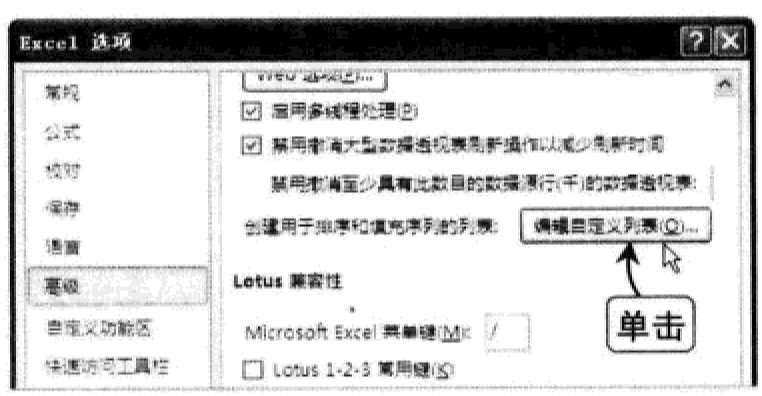


图 5-9　单击“编辑自定义列表”按钮

步骤02 打开“自定义序列”对话框，在“自定义序列”列表框中选择“新序列”选项，在“输入序列”文本框中输入需要的序列，完成后单击“添加”按钮将其添加到列表框中，单击“确定”按钮完成序列的自定义，如图5-10所示。

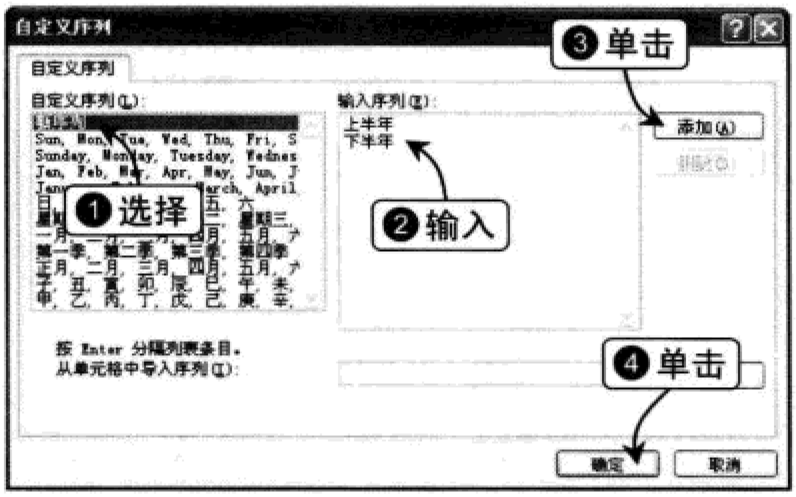


图 5-10　自定义序列

步骤03 返回“Excel选项”对话框，单击“确定”按钮关闭对话框。回到Excel的编辑界面，拖动第1个单元格的控制柄至最后一个填充单元格，释放鼠标后，可看到自动填充了定义的序列数据，如图5-11所示。

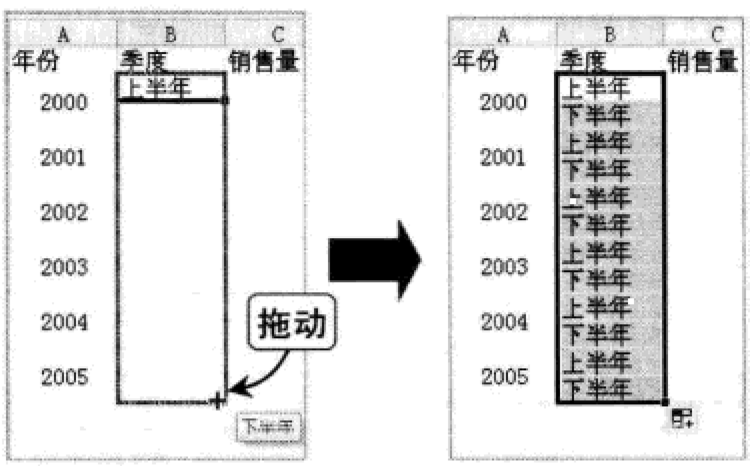


图 5-11　填充自定义的序列数据

【NO.87】将超长内容分散填充到指定单元格区域

有时在某一单元格中输入很长的文本内容，有些内容可能无法完全显示，如在B2单元格中输入了很长一段内容，若要将其合理显示在B2:F5单元格区域内，其具体操作如下：

选择B2:F5单元格区域，在“开始”选项卡的“编辑”组中，单击“填充”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“两端对齐”选项，B2单元格中的内容将自动在所选单元格区域内换行排列，如图5-12所示。

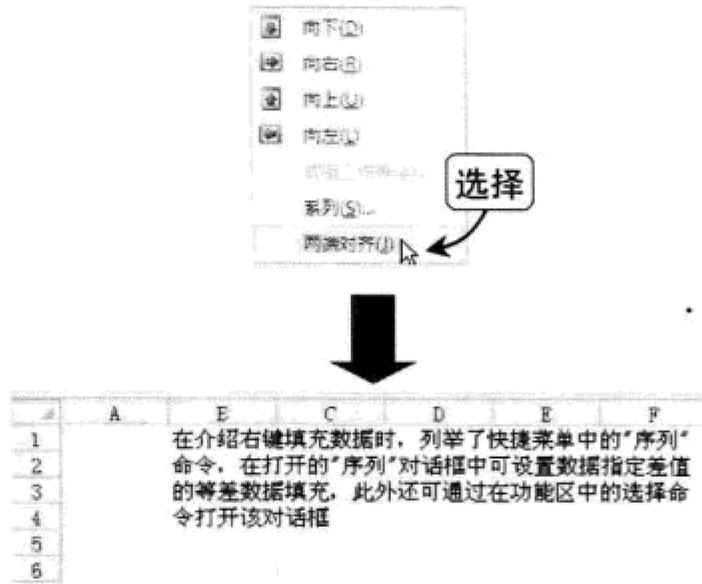


图 5-12　两端对齐填充长数据

【NO.88】根据固定宽度分列数据

在一个单元格中以固定宽度输入的多个数据，可通过分列的方法将其分为多列，具体操作如下：

选择需要分列数据的单元格，在“数据”选项卡“数据工具”组中单击“分列”按钮，在打开的“文本分列向导—第1步，共3步”对话框中选中“固定宽度”单选按钮，依次单击“下一步”按钮完成分列，如图5-13所示。

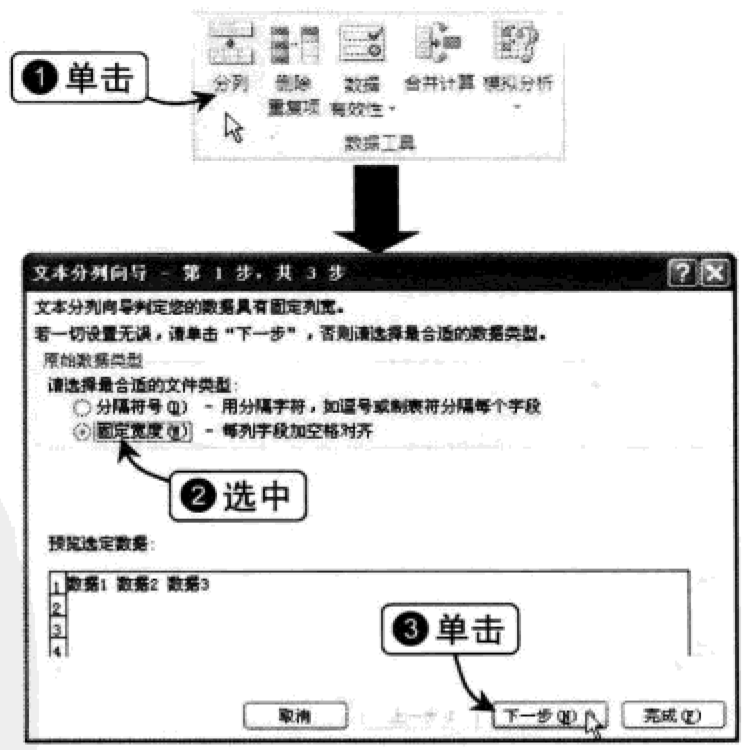


图 5-13　根据固定宽度分列数据

【NO.89】根据分隔符分列数据

在一个单元格中输入的多个数据若是以分隔符加以区分的，如逗号、分号或Tab键等，可选择以分隔符号为依据将其分为多列，其具体操作如下：

选择需要分列数据的单元格，在“数据”选项卡“数据工具”组中单击“分列”按钮，在打开的“文本分列向导—第1步，共3步”对话框中选中“分隔符号”单选按钮，依次单击“下一步”按钮完成分列，如图5-14所示。

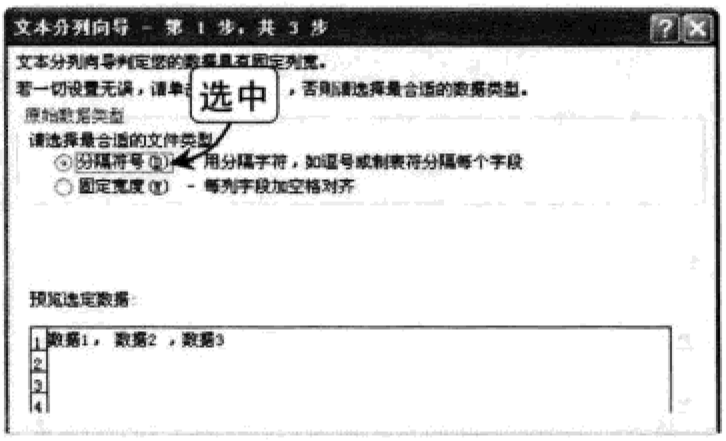


图 5-14　根据分隔符分列数据

【NO.90】使用自动更正功能更正输入错误

“自动更正”功能是Excel内置的校对工具，通过它可以自动更正常见的输入错误、拼写错误、语法错误和大小写错误，设置自动更正输入错误主要是在“自动更正”对话框中进行，其具体操作如下：

步骤01 打开“Excel 选项”对话框，在其中单击“校对”选项卡，在“自动更正选项”栏中单击“自动更正选项”按钮，如图5-15所示。

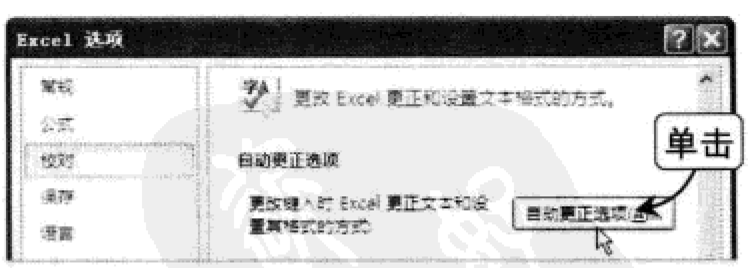


图 5-15　单击“自动更正选项”按钮

步骤02 在打开的“自动更正”对话框的“自动更正”选项卡中选中需要更正类型的复选框，若不想选中某项可单击“例外项”按钮，在打开的“‘自动更正’例外项”对话框中指定所做选项的例外情况即可，完成后单击“确定”按钮，如图5-16所示。

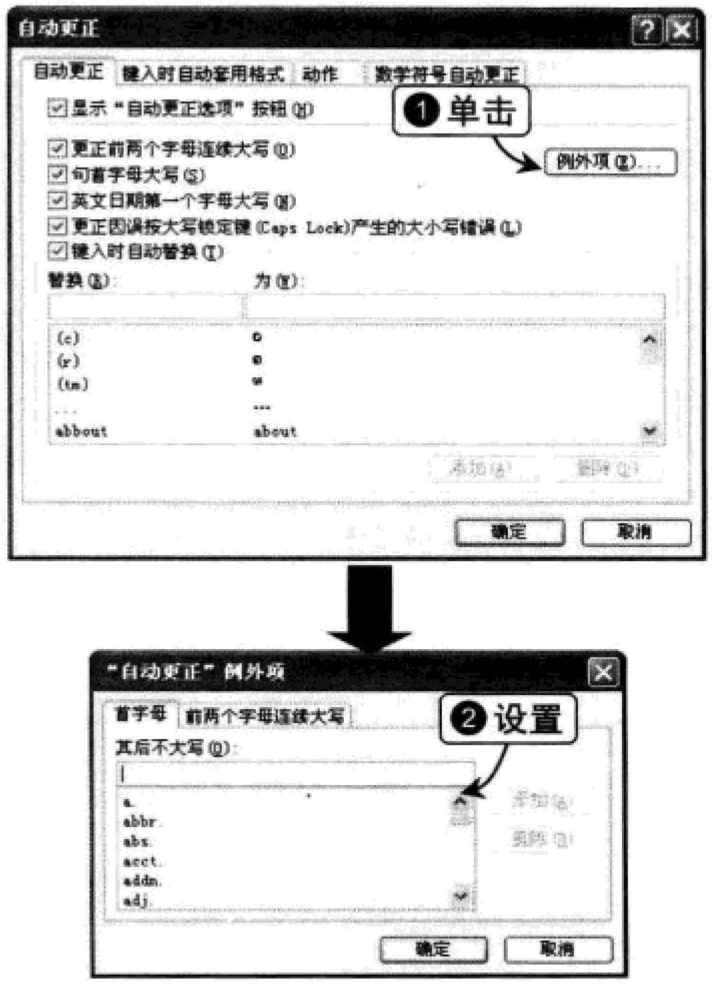


图 5-16　设置自动更正

技能点拨：关闭自动更正项

在使用“自动更正”功能时，有时它会将一些习惯性的输入语句进行更正，此时可关闭自动更正中的指定项，其操作为：

在“自动更正”对话框中取消选中相应的复选框，或在“键入时自动替换”栏中选择无需替换的项目，单击“删除”按钮即可，如图 5-17 所示。

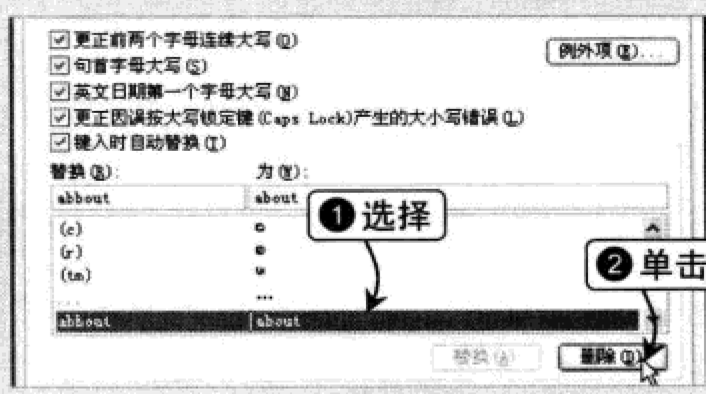


图5-17　关闭自动更正项

【NO.91】为整列数据设置相同的前缀和后缀

在制作完表格后，有时候会需要对某列数据统一进行更改，如在该列的所有数据前后添加前缀和后缀，若要在数据前后分别添加前缀“BH”和后缀“123”，可通过如下操作完成：

选择需要添加前缀和后缀的单元格区域，在“开始”选项卡“数据”组中单击“对话框启动器”按钮。

打开“设置单元格格式”对话框的“数字”选项卡，在“分类”列表框中选择“自定义”选项，在右侧的“类型”列表框中选择“@”选项，然后在文本框中的“@”左右侧分别输入“‘BH’”和“‘123’”，单击“确定”按钮完成操作，如图5-18所示。

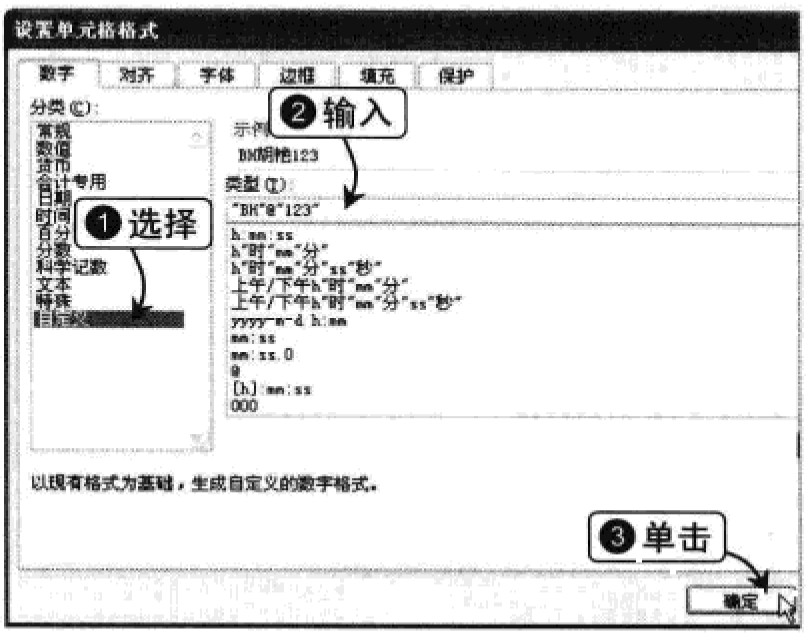


图5-18　添加前缀和后缀

当然，如果只需要添加前缀或后缀，可在“@”符号的左侧或者右侧输入对应的带引号的数据。

【NO.92】巧妙输入以“0”打头的数据

在单元格中直接输入以“0”打头的数据，系统默认情况下不会显示数据前的“0”，如输入数据“00123”，按【Enter】键或【Tab】键后显示的数据为“123”。

如果要显示出完整的数据，首先需要对单元格进行设置，其具体操作为：

选择需要输入数据的单元格或单元格区域，在“开始”选项卡“数字”组中单击“对话框启动器”按钮。

打开“设置单元格格式”对话框，在“分类”列表框中选择“自定义”选项，然后在右侧的“类型”文本框中输入与数据的位数个数相等的“0”，如需要输入的编号数据有4位，则输入“0000”，单击“确定”按钮，如图5-19所示。

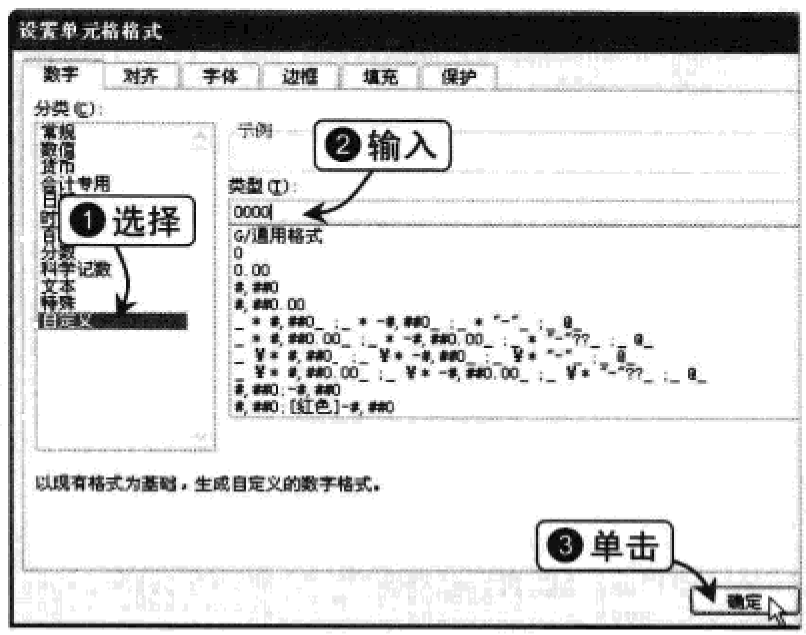


图5-19　设置输入以“0”打头的数据

除了通过自定义类型设置单元格格式来显示以“0”开头的数据外，还可通过将单元格设置为“文本”类型显示数据，在“开始”选项卡“数字”组中单击文本框右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表框中选择“文本”选项即可。

【NO.93】快速在数字末尾输入多个“0”

为了准确输入数据的值，在对有多个0的数据进行输入时，可通过设置在数字后添加精确的0的个数，其操作如下：

选择需要输入数据的单元格，在其中输入“=数字**N”，其中N为0的个数，如要输入数据“150000”，可在单元格中输入“=15**4”，

如图5-20所示。

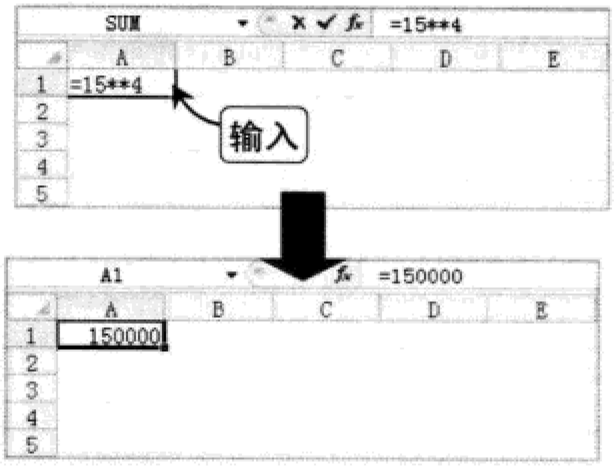


图5-20　在数字末尾输入多个0

【NO.94】　正确显示身份证号码

在工作表的单元格中输入超过11位的数字，单元格将不能直接显示输入的数据，如输入“123000000000”，按【Enter】键后显示的数据为“1.23E+11”，而身份证号码一般为15位或18位，要正确显示身份证号码，可通过以下3种方法输入数据：

方法01 选择需输入数字的单元格，在其中先输入一个英文状态下的单引号“' ”，再输入11位以上数字，如图5-21所示。

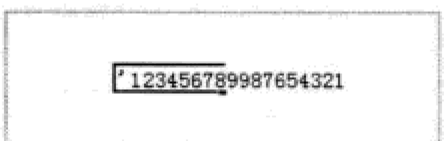


图 5-21　使用单引号输入长数字

技能点拨：输入 15 位数字的特殊处理

如果要输入的超过 11 位数的数字在 15 位以下，如在 A1 单元格中输入了 15 位的身份证号码，可在 A2 单元格中输入公式将其转换为身份证号码，具体的公式为“=TEXT(A1,"000000000000000")”，如图 5-22 所示。

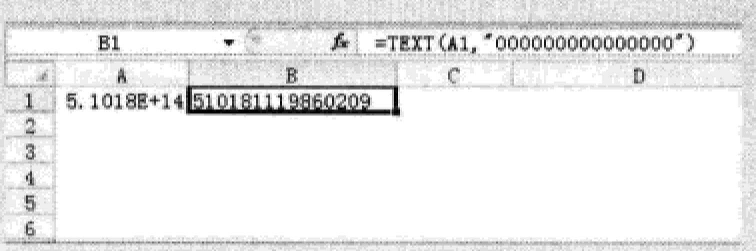


图 5-22　15 位身份证号码的特殊处理

方法02 选择需输入数字的单元格，在其中输入数据后，按【Enter】键，再在“开始”选项卡的“数字”单元格的下拉列表框中将该单元格的格式设置为“数字”，如图5-23所示。



图 5-23　将数据单元格设置为数字格式

方法03 选择需输入数字的单元格，在“开始”选项卡的“数字”组中单击文本框右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中将该单元格的格式设置为“文本”，然后再输入数据，如图5-24所示。

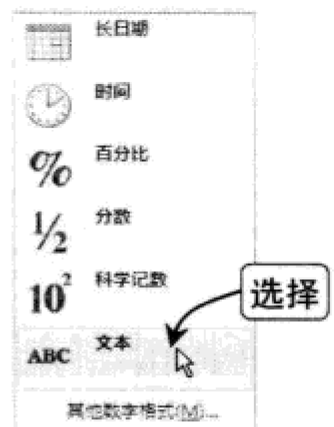


图 5-24　将单元格设置为文本格式

【NO.95】　输入分数数据的几种方法

Excel中使用“/”作为分数线，直接输入的分数若在日期范围内，如输入“1/2”，按【Enter】键后会显示为“1月2日”。若要正确输入分数数据，可通过以下4种方法操作：

方法01 在输入的分数前加一个半角状态的英文单引号“'”，然后再输入分数，将其视作文本内容处理，不能参与数学计算。

方法02 在输入的分数前加“0+空格”，如要输入“4/5”，则在单元格中键入“0 4/5”，按【Enter】键后，单元格中显示“4/5”，在编辑栏中则显示为“0.8”，

此方法输入的分数可参与数学运算。

方法03 在输入的分数前加一个空格，也可以实现以分数形式显示数据，如键入“ 3/5”，则显示“ 3/5”。这种方法与加英文单引号一样，也是将内容作为文本对待，无法参与数学运算。

方法04 选择需要输入分数的单元格，单击“开始”选项卡“数字”组中文本框右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“分数”选项，如图5-25所示，再次输入分数将直接以分数格式显示，

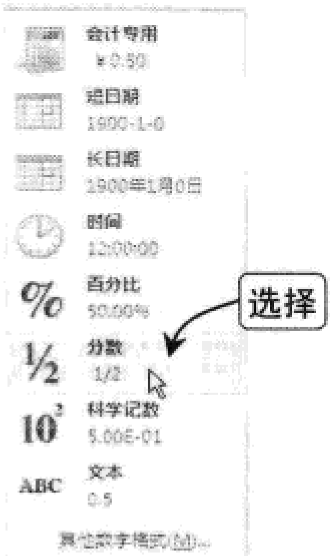


图 5-25　将单元格设置为分数格式

技能点拨：指定具体的分数显示格式

如图 5-26 所示，打开“设置单元格格式”对话框，在“分类”列表框中选择“分数”选项，右侧窗格中的“类型”列表框中将列出 Excel 中能显示的分数格式，选择任一选项，单元格中的数据将以该格式进行显示，如选择“以 16 为分母（8/16）”选项，则输入“1/2”后，系统将自动显示为“8/16”。

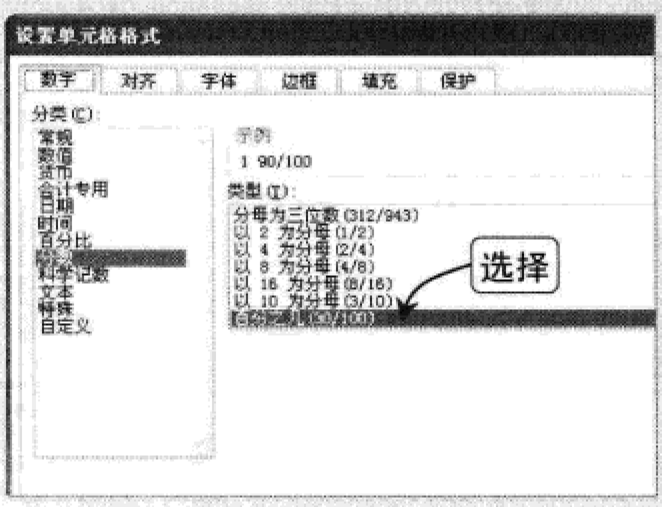


图5-26　指定具体的分数显示格式

【NO.96】　启用自动设置小数点功能快速输入小数

在制作一些表格时，需要对所有的数据都设置固定位数小数点，若启用了小数点功能，可自动在输入的数据后添加小数点，其具体操作如下：

打开“Excel选项”对话框，单击“高级”选项卡，在“编辑选项”栏中选中“自动插入小数点”复选框，在下面的“位数”数值框中设置小数点的位数，单击“确定”按钮即可，如图5-27所示。

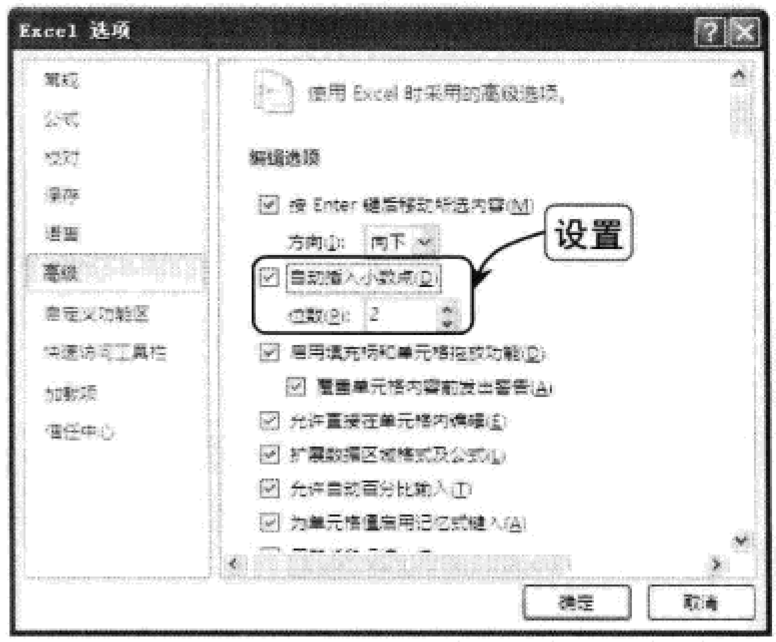


图 5-27　启动自动添加小数点功能

【NO.97】　货币符号的另类输入

使用各类符号，可以使工作表内容看上去更直观，而日常工作中，各类货币符号在Excel中使用最为频繁，一般可在“设置单元格格式”对话框中选择设置数据格式添加符号，如图5-28所示。

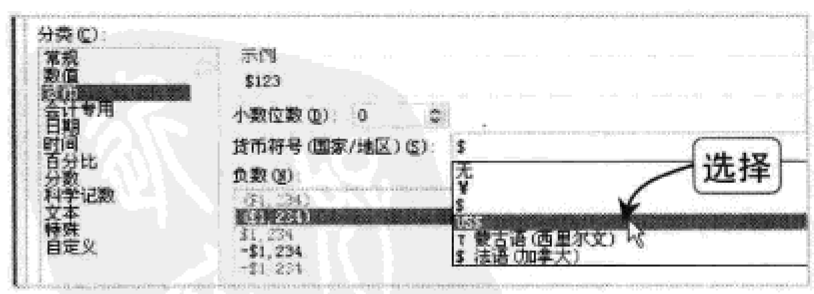


图 5-28　选择货币符号

Excel几乎支持所有的货币符号，还可通过快捷键直接输入货币符号，其快速输入操作具体如下：

在Excel中，每个字符都有一个属于自己的编码，各类货币符号的快捷输入，可以选择要输入符号的单元格，按住【Alt】键不放，在数字键盘中输入其对应的编码即可，常用货币符号的编码快捷键如表5-1所示。

表5-1　货币符号编码快捷键

快捷键	所定位的单元格
Alt+0165	人民币符号（￥）
Alt+0163	英镑符号（£）
Alt+0128	欧元符号（€）
Alt+0162	分币符号（¢）

【NO.98】 快速实现数字的大小写转换

一般情况下，在Excel中输入的中文数字属文本类型，不能用于计算。这里可以通过设置单元格格式，转换数字的大小写，使单元格中的中文数字也可用于计算，其操作如下：

选择需要将数字转换为中文大写或小写的单元格，打开“设置单元格格式”对话框，在“分类”栏中选择“特殊”选项，然后在右侧的“类型”列表框中选择对应的选项即可，如图5-29所示。

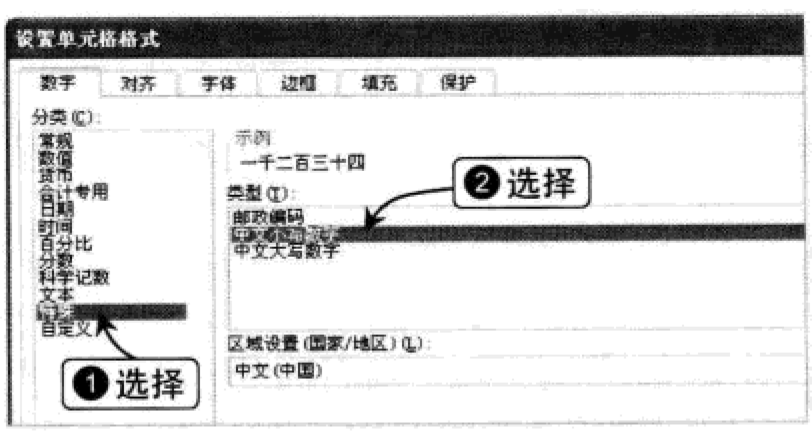


图 5-29　将数字转换为中文的大小写

【NO.99】 快速输入邮政编码数据

在输入邮政编码时，可以发现很多编码的前面都包含0，如果输入“001023”，则显示为“1023”，要正确输入邮政编码数据，需要进行以下设置：

选择需要输入邮政编码的单元格或单元格区域，打开“设置单元格格式”对话框，在“分类”列表框中选择“特殊”选项，在右侧的“类型”列表框中选择“邮政编码”选项，单击“确定”按钮，如图5-30所示。再次输入邮政编码即可正确显示。

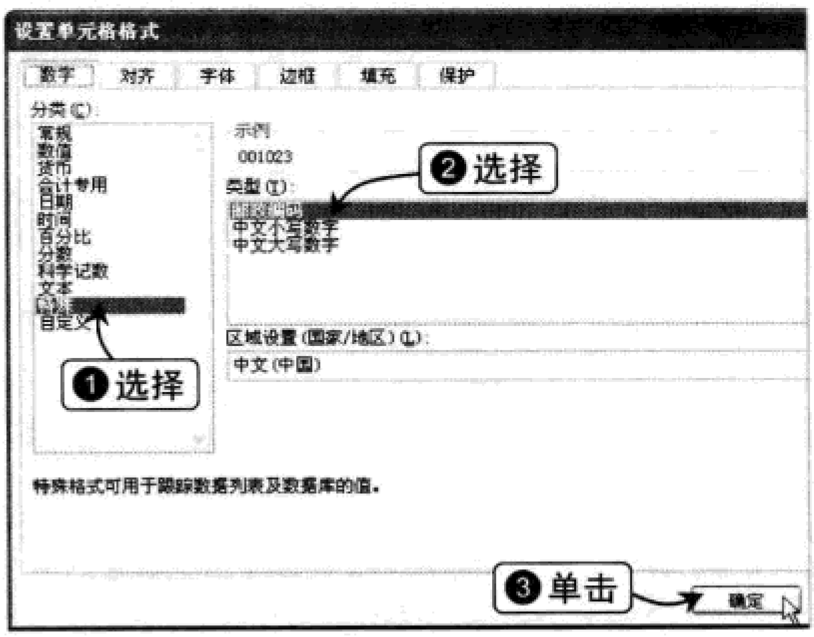


图 5-30　设置邮政编码数字格式

【NO.100】 快速将文本数字转化为数值数字

在文本格式的单元格中输入数据后，这些数据都不能参与计算，需要将其转换为数字格式，其操作为：

在输入数字后按【Enter】键，可以看到单元格左上角有绿色的三角形，单击选择单元格，将会在单元格左侧出现◈按钮，单击该按钮，在弹出的下拉菜单中选择“转换为数字”命令，即将该单元格中的文本数字转化为数值数字，如图5-31所示。

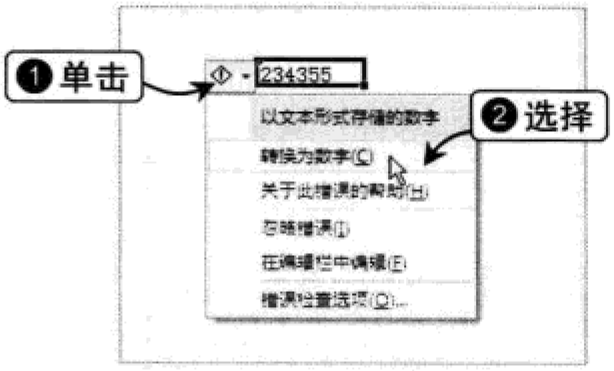


图 5-31　将文本数字转换为数值数字

【NO.101】 在单元格中批量加入指定数据

即使制作完的表格也有可能存在错误，如将学号的编码前少输入了一个字母“Q”，在填充学号时，所有的学号都为错误数据，可通过下面的操作将缺少的字母添加到学号中：

在“学号”列的右侧添加一个空白列，如第一个学号在A2单元格，则在B2单元格中输入“="Q"&A2”，按【Enter】键得出新的编号，如图5-32所示，再通过拖动控制柄的方式复制到该列的最后一个单元格，将得到的新数据转换为不带公式的值后删除原来的学号列即可。



	A	B	C	D
1	学号		姓名	语文
2	BH20091001	QBH20091001	胡艳	120
3	BH20091002	QBH20091002	薛敏	78
4	BH20091003	QBH20091003	李聃	64
5	BH20091004	QBH20091004	李霞	113
6	BH20091005	QBH20091005	刘雪	140
7	BH20091006	QBH20091006	祝苗	120
8	BH20091007	QBH20091007	张林	65
9	BH20091008	QBH20091008	周纳	78
10	BH20091009	QBH20091009	董天保	95
11	BH20091010	QBH20091010	王敏	96
12	BH20091011	QBH20091011	杨晓莲	78
13	BH20091012	QBH20091012	卢鑫怡	102
14	BH20091013	QBH20091013	马英	105

图 5-32　批量加入指定数据

【NO.102】 在单元格中快速输入省略号

要在单元格中输入省略号，若通过特殊符号或软键盘输入会很麻烦，除了可以在中文输入状态下按【shift+6】组合键输入外，还可以在小键盘上连续按6次数字键盘中的【Del】键方便快捷地输入省略号。

【NO.103】 使用【Alt】键输入特殊符号

使用【Alt】键配合小键盘中不同的数字组合，可输入大量特殊的符号，其输入的操作具体如下：

选择需要输入特殊符号的单元格，按住【Alt】键不放，再在小键盘中按对应的数字组合，即可输入对应的特殊符号，如表5-2所示为列举的其中一些输入组合。

表5-2　【Alt】键与数字配合输入的特殊符号

快捷键	输入的特殊符号
Alt+34148	卍
Alt+34149	卐
Alt+41459	◇
Alt+41460	◆
Alt+41457	●
Alt+43154	⊕
Alt+43153	⊙
Alt+43152	◥
Alt+41458	◎
Alt+43414	○
Alt+43144	▓
Alt+43151	◤
Alt+43127	╳
Alt+43147	▼
Alt+43148	▽
Alt+43149	◢
Alt+43151	◤

续表

快捷键	输入的特殊符号
Alt+43125	╱
Alt+43126	╲
Alt+43337	㊣
Alt+43353	℡
Alt+0169	©（版权标志）
Alt+0174	®（注册标志）

【NO.104】快速输入平方符号和立方符号

如果需要在单元格中快速输入平方符号或立方符号，可在正常输入数据到需要使用平方符号或立方符号时按住【Alt】键不放，在数字键盘上输入“178”即可输入平方符，若【Alt】键不放，在数字键盘上输入“179”即可在当前内容后输入立方符，如图5-33所示。

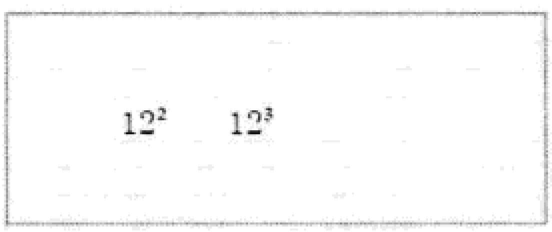


图 5-33　快速输入平方和立方符号

【NO.105】设置输入上标和下标

平方符号“²”和立方符号“³”在工作表中表示文本的上标，如果要输入其他的上标或下标，可以在“设置单元格格式”对话框中进行设置，具体操作如下：

在单元格中选择需设置为上标或下标的字符，在“开始”选项卡的“字体”组中单击“对话框启动器”按钮，在打开“设置单元格格式”对话框的“字体”选项卡的“特殊效果”栏中选中“上标”或“下标”复选框，然后单击“确定”按钮即可，如图5-34所示。

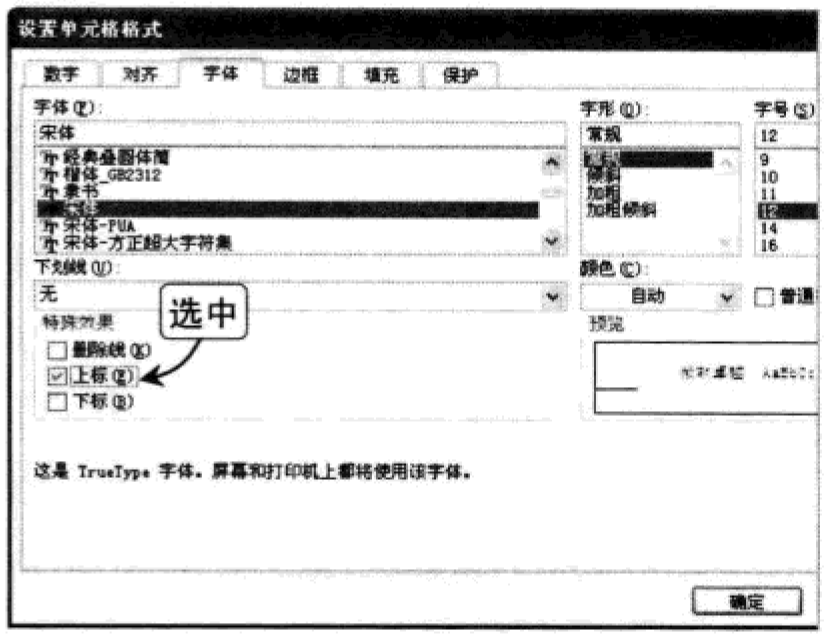


图 5-34　在对话框中设置输入上标或下标

【NO.106】输入不带超链接的电子邮件或网址

在Excel中，输入电子邮件或者网址时，系统会自动为电子邮件或网址加上超链接，如果要使输入的电子邮件或网址不被加上超链接，可有如下两种方法：

- 在单元格内输入电子邮件或网址之前先加一个空格。
- 在单元格内输入电子邮件或网址之前先加一个“'”符号（半角状态下的英文单引号）。

【NO.107】在同一单元格内连续输入多个测试值

一般情况下，当在单元格内输入数据后按【Enter】键，鼠标就会自动定位到下一单元格，如果我们需要在某个单元格内连续输入多个测试值以查看引用此单元格的其他单元格的动态效果时，可通过设置使输入完成后按【Enter】键后只显示输入结果而不移动到下一单元格，其操作如下：

打开“Excel选项”对话框，单击“高级”

选项卡，在右侧的“编辑选项”栏中取消选中“按Enter后键移动所选内容”复选框，从而实现在同一单元格内输入多个测试值，如图5-35所示。

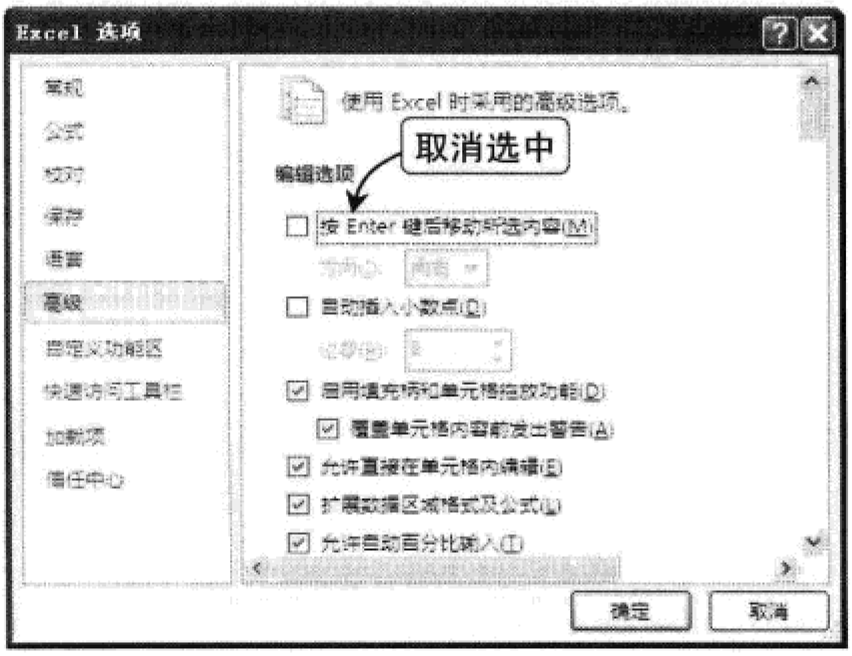


图 5-35　设置在同一单元格中输入多个测试值

【NO.108】自动添加表头数据

对于没有表头数据的表格区域，可通过下面两种方法自动添加“列1、列2、列3……”格式的表头数据。

◆ **创建表**：选择数据区域，在“插入”选项卡“表格”组中单击“表格”按钮，打开“创建表”对话框，直接单击“确定”按钮添加默认的表头数据，如图 5-36 所示。这种方法将为选择表格区域设置默认的表格样式。

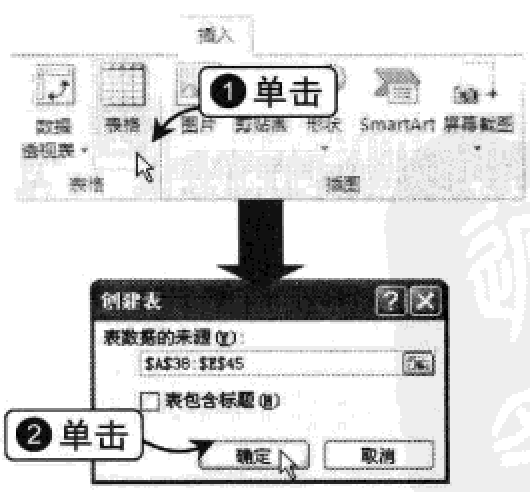


图 5-36　创建表的方法添加表头数据

◆ **应用表样式**：选择数据区域，在“开始”选项卡的“样式”组中单击“套用表格格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择一种表格样式，在打开的“套用表格式”对话框中单击“确定”按钮为所选数据区域添加默认的表头数据，如图 5-37 所示。

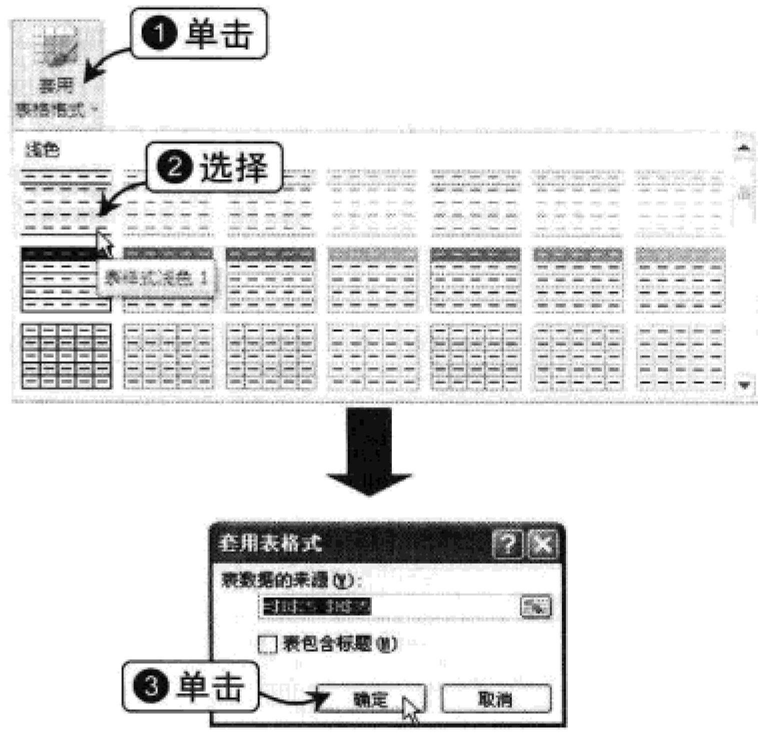


图 5-37　应用表样式的方法添加表头数据

【NO.109】根据需要巧妙修改数据

输入到工作表中的数据不是所有都是正确的，手动输入的数据很容易出错，对于完全错误的数据，可选择错误数据的单元格，直接输入正确的数据即可。

如果单元格中的数据只有部分错误，则可选择该单元格，在编辑栏中选择错误的部分然后再进行修改，而对于特定的某数据，若要修改为另一数据，则可通过“替换”功能直接替换，如图5-38所示。

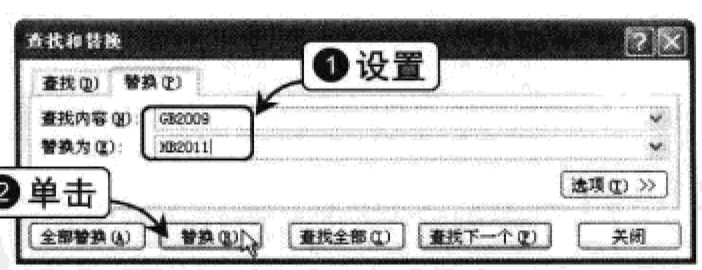


图 5-38　使用替换功能修改数据

【NO.110】隐藏工作表中的“0”值数据

很多表格中包含了值为0的数据，为了查看数据时工作表页面的整洁性，可通过设置将0值隐藏起来，这样既不影响数据的计算，也可在编辑栏中显示出0值，主要可分为全部隐藏和部分隐藏两种情况。

■ 隐藏全部0值

选择所有数据区域，打开“Excel选项”对话框，在“高级”选项卡的“此工作表的显示选项”栏中取消选中“在具有零值的单元格中显示零”复选框，如图5-39所示。单击“确定”按钮后，所选区域的0值都将被隐藏起来。

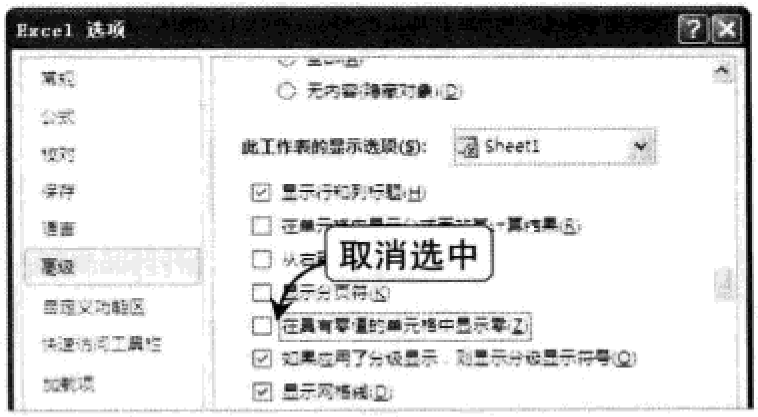


图 5-39　隐藏数据区域中的 0 值

技能点拨：在 Excel 2003 中隐藏 0 值

在 Excel 2003 中也可隐藏 0 值，其具体操作为：打开“选项”对话框，单击“视图”选项卡，在其中的“窗口选项”栏中取消选中“零值”复选框即可，如图 5-40 所示。

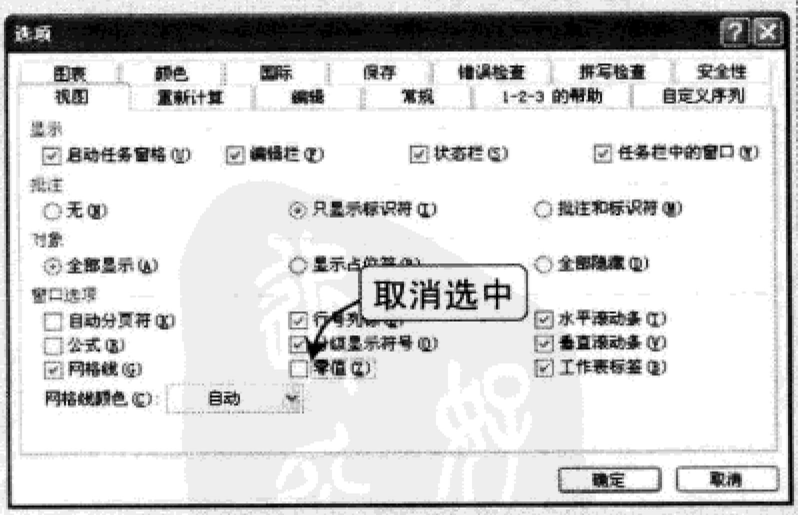


图5-40　取消选中“零值”复选框

■ 隐藏部分0值

有时可能需要有选择地隐藏工作表中的0值，此时可按照下面的操作进行：

首先选定包含“0”值的单元格，点击鼠标右键，选择“设置单元格格式”命令，在“设置单元格格式”对话框中单击“数字”选项卡，在“分类”列表框中选择“自定义”选项，然后在右边的“类型”文本框中输入“0;_0;;@”，单击“确定”按钮，如图5-41所示。

这样该单元格中的“0”值就会被隐藏起来了，并且只有在该单元格被选定时，单元格中的“0”才会出现在Excel的编辑栏中。

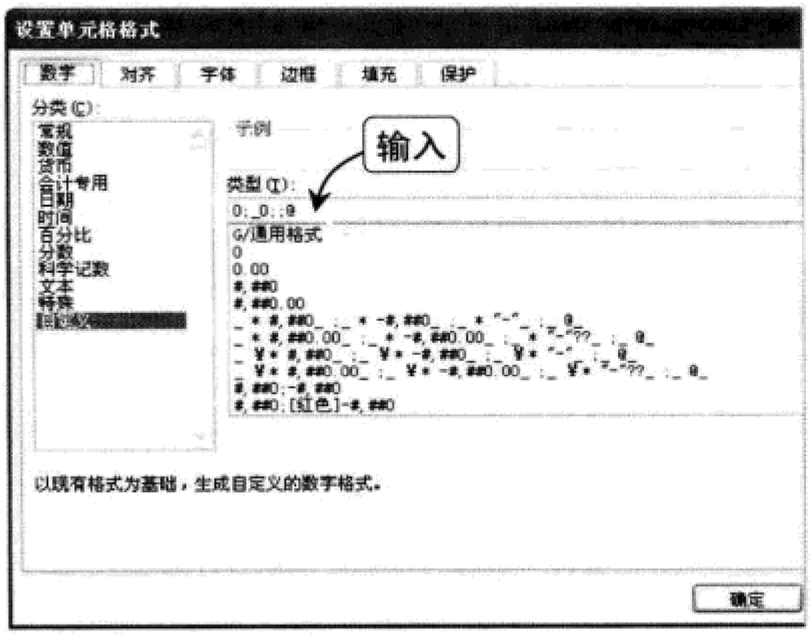


图5-41　自定义数字格式隐藏0值

【NO.111】用其他字符处理“0”值数据

如果要将0值设置为其他字符，也可使用替换的功能将0值替换为具体的字符，如需要将0值处理为“*”，其操作为：

选择所有数据单元格区域，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“替换”命令，打开“查找和替换”对话框的“替换”选项卡，在“查找内容”文本框中输入数字“0”，在“替换为”文本框中输入符号“*”，单击“全部替换”按钮替换所有0值，如图5-42所示。

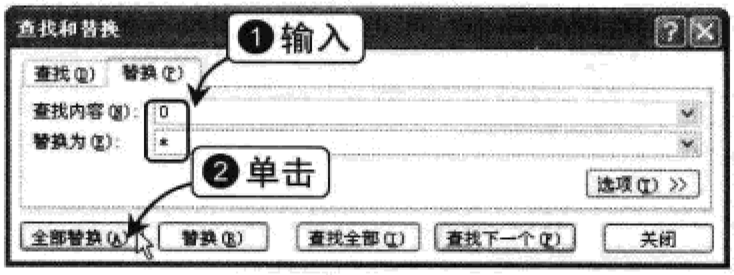


图5-42　用其他字符处理0值

【NO.112】快速在表格中的空值单元格中输入数据

很多表格中存在有空值，如果要在空值单元格中输入数据，可通过定位的方法进行快速操作；如果要在所有空值单元格中输入某一特定值或字符，可通过替换功能将所有空值替换为具体的值。

■ 定位空值并在其中输入不同的数据

在"开始"选项卡的"编辑"组中单击"查找和替换"按钮，在弹出的下拉菜单中选择"定位条件"命令，打开"定位条件"对话框，在其中选中"空值"单选按钮，单击"确定"按钮，如图5-43所示，然后直接输入当前显示的所选单元格中的数据，按【Enter】键将定位到下一个空值中，再输入数据，用同样的方法输入空值单元格中的所有数据。

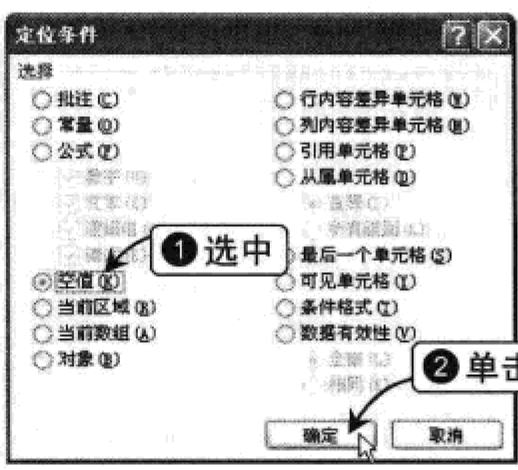


图5-43　定位到空值

■ 将所有空值替换为特定值

选择数据区域，打开"查找和替换"对话框，在"查找内容"文本框中不输入任何数据，在"替换为"文本框中输入要替换的数据，单击"全部替换"按钮替换所有的空值数据，如图5-44所示。

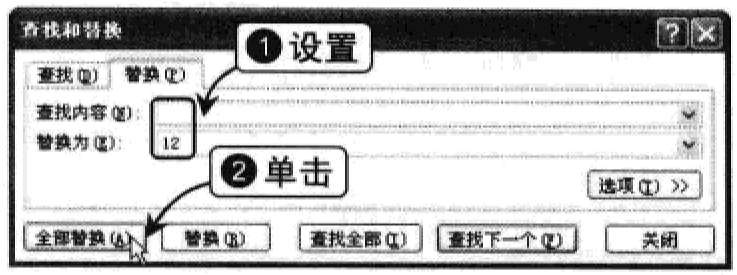


图5-44　将所有空值替换为特定数值

技能点拨：在 Excel 2003 中定位条件

在 Excel 2003 中要使用定位条件功能，可在"编辑"菜单中选择"定位"命令，打开如图 5-45 所示的"定位"对话框，在其中单击"定位条件"按钮打开"定位条件"对话框。

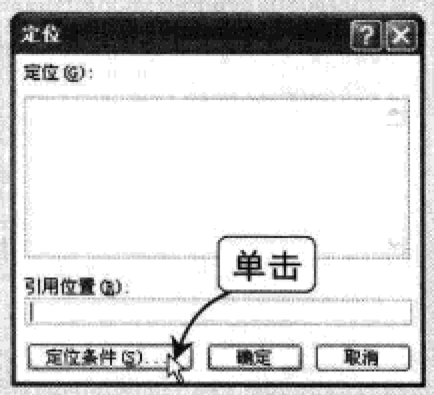


图5-45　在Excel 2003中使用定位条件

【NO.113】在整个工作簿中修改指定的数据

要在整个工作簿中修改指定的数据，也是通过替换功能进行替换，对工作簿中的所有工作表中的数据进行查找替换，首先需要选择所有的工作表，然后再作替换操作，这样才能同时修改工作簿中指定的所有数据。

选择所有工作表的具体操作为：

在任意工作表标签上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择"选定全部工作表"命令，即选择工作簿中的所有工作表，如图5-46所示。

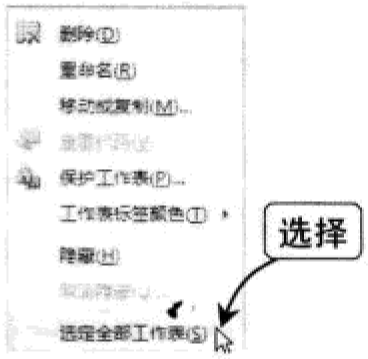


图5-46　选择所有工作表

这时再进行查找和替换操作时，系统将自动在工作簿中的所有工作表中查找与替换指定的数据。

【NO.114】快速修改指定的格式

对于数据量较大的工作表，有时需要对其中的指定格式进行修改，就像手动修改数据一样，若手动修改这些格式，不仅速度较慢，且很可能出错。

这时，也可通过替换的功能一次性修改格式，其操作如下：

步骤01 在“开始”选项卡“编辑”组中的“查找和选择”下拉菜单中选择“查找”命令，打开“查找和替换”对话框，单击其中的“选项”按钮，然后在“查找内容”下拉列表框右侧单击“格式”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“格式”命令，如图5-47所示。

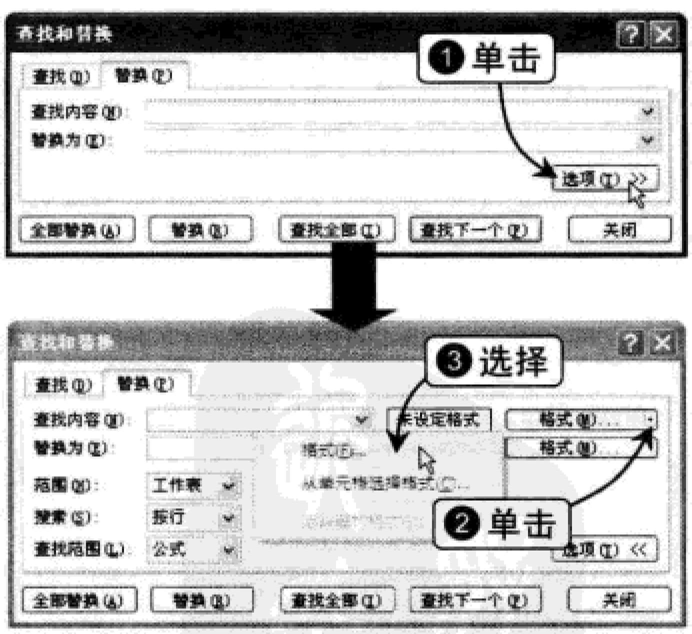


图 5-47　选择“格式”命令

步骤02 打开“查找格式”对话框，在其中设置查找德指定格式，单击“确定”按钮返回“查找和替换”对话框，再在“替换为”下拉列表框右侧单击“格式”按钮右侧的下拉按钮，按同样的操作设置需要修改的目标格式，返回对话框中可看到设置格式的预览效果，单击“全部替换”按钮可一次性完成格式的修改，如图5-48所示。

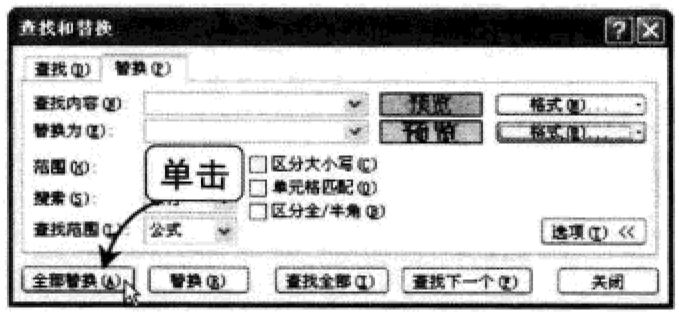


图 5-48　替换所设置的格式

【NO.115】模糊查找数据

在查找的条件中使用通配符可查找符合部分条件的数据，在Excel 2010中常用的通配符有问号“?”和星号“*”两种，常用的模糊搜索如表5-1所示。

表5-2　常见的模糊搜索

搜索目标	模糊搜索写法
以H开头的编号	H*
以B结尾的名称	*B
包含47的电话号码	*47*
单姓，且名为“静”的姓名	?静
“刘”姓，且为双名的姓名	刘??

另外，如果要查找的内容中包含“*”或“?”，需在符号前加“~”，如要查找的内容为“?Print”，则输入“~?Print”，如图5-49所示。



图 5-49　查找包含“*”或“?”的内容

【NO.116】粘贴数据时保留原始数据的格式

在对数据进行粘贴时，所选的复制数据区域往往设置了格式，如字号、字体颜色或单元格填充颜色等，如果要保留这些格式，可使用下面的操作：

选择需要粘贴的数据区域，按【Ctrl+C】组合键进行复制，然后选择需要粘贴的目标单元格，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单的“粘贴数值”栏中选择“值和源格式”选项，即在粘贴单元格内容的同时，复制其格式，如图5-50所示。

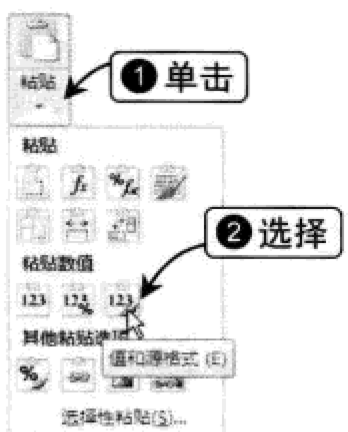


图 5-50 选择粘贴选项

需要注意的是，即便是这种包含格式的粘贴方式，也不会复制相同的行高与列宽，如果粘贴的单元格高度和宽度不合适，仍需用户自己手动设置。

【NO.117】禁止复制隐藏行或列数据

在对有隐藏行或列的数据区域进行复制时，在目标单元格区域中将会同时粘贴隐藏的数据，并显示出来，但可通过设置不复制隐藏的行或列中的数据，其操作如下：

步骤01 选择需要复制的单元格区域，打开“定位条件”对话框，在其中选中“可见单元格”单选按钮，如图5-51所示，单击“确定”按钮，即选择所选区域中的显示出的单元格。

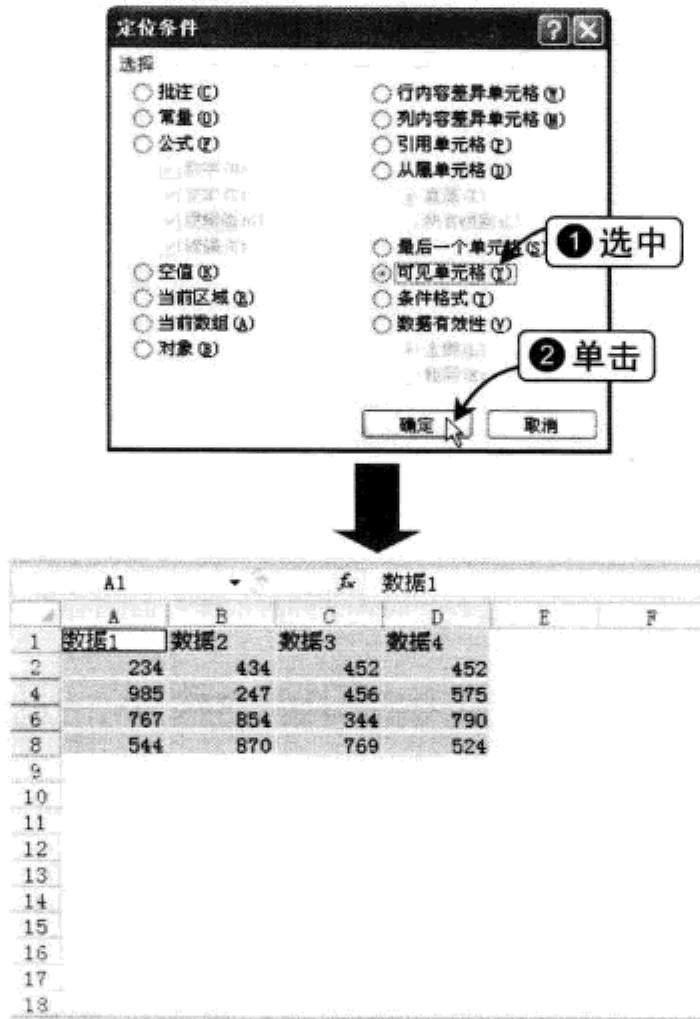


图 5-51 选择区域中的可见单元格

步骤02 按【Ctrl+C】组合键复制选择的可见单元格，选择目标单元格进行粘贴操作，粘贴的数据将直接为显示的数据区域，并且没有隐藏的行或列单元格，如图5-52所示。

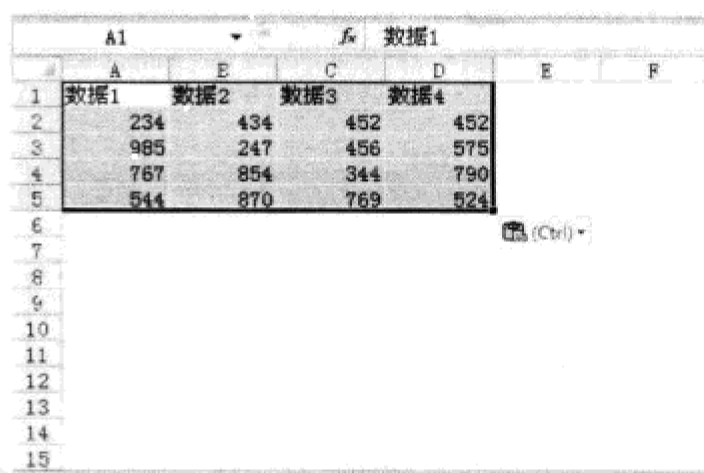


图 5-52 粘贴可见单元格

【NO.118】自定义数字格式的规则

数字格式内置的规则有限，而通过自定义数字格式的规则可随心所欲显示单元格数值。

自定义格式代码可以为正数、负数、零值和文本这4种类型的数值指定不同的格式，在代

android与iphone及ipad开发书籍 -------------------持续不断更新中............................

c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中................

delphi《书籍》及《视频》教程 -------------------持续不断更新中............................

E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，仿站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班

IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程

网址：WLSAM168.400GB.COM

Java书籍 -------------------持续不断更新中............................

photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......

powerbuilder书籍大全

Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 -----------持续不断更新中...........

windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 ---------------持续不断更新中.............

《3DS Max》pdf书籍

《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 ------------持续不断更新中.........

《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读

信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍

华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班

外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等

安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班

我的收藏

按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ----------------持续不断更新中......................

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)

棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程

游戏开发pdf书籍 ---------------持续不断更新中....................

炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。

网址：WLSAM168.400GB.COM

热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤

甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本攻防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部

破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....

网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 -------------------持续不断更新中............................

网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元

英语学习资料百科大全 不断更新。。。

饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门

黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等-------------------持续不断更新中............................

黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡

黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库

文件名

ＰＤＦ电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

办公类软件使用指南

医学

历史人物传记

哲学宗教

外语资料（除英语外） （除英语外）

官场类小说

建筑工程类

情感生活类小说

政治军事

教育学习科普大全

文学理论

智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全

社会生活

科学技术

程序编程类

经济管理

网络安全及管理

网赚系列

美食小吃烹饪煲汤大全

课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

网址：ＷＬＳＡＭ１６８．４００ＧＢ．ＣＯＭ

[电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf

[程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf

[差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf

[算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf

[O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf

[深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf

[Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf

[精通.NET互操作：P/ Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf

[编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf

[O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf

[Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf

网址：WLSAM168.400GB.COM

[MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf

[Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf

[Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf

[IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 1 2 3 4 5 6 ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

码中，用分号来分隔不同的区段，每个区段的代码作用于不同类型的数值。完整格式代码的组成结构为：“‘大于条件值’格式;‘小于条件值’格式;‘等于条件值’格式;文本格式”。

除了4个完整的区段全部编写的情况，还可有如表5-3所示的3种情况。

表5-3　自定义数字格式代码规则

区段数	代码规则
1	格式代码将对所有数据有用
2	第一区段作用于正值和0值，第二区段作用于负值
3	第一区段作用于正值，第二区段作用于负值，第三区段作用于0值

【NO.119】将文本数据以“*”显示

如果要将单元格区域中的文本数据以“*”显示，如图5-53所示，也可使用自定义数字格式的方法设置。

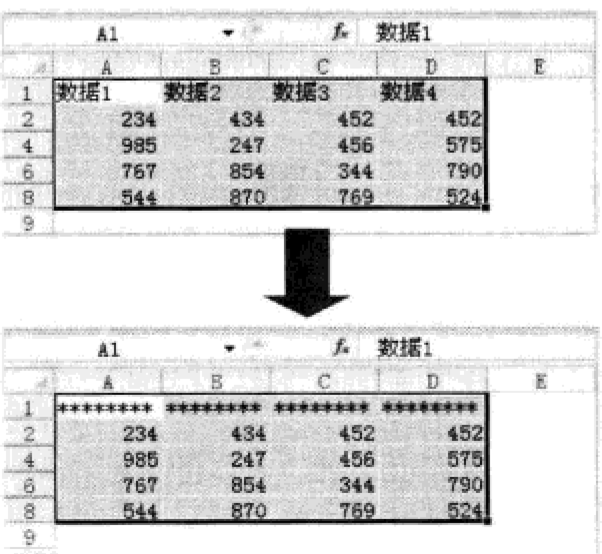


图 5-53　将文本数据显示为“*”

其具体操作如下：

选择需要设置的单元格区域，打开“设置单元格格式”对话框，在其中的“分类”列表框中选择“自定义”选项，在右侧的“类型”文本框中输入“0;0;0;**”，单击“确定”按钮，完成设置，如图5-54所示。

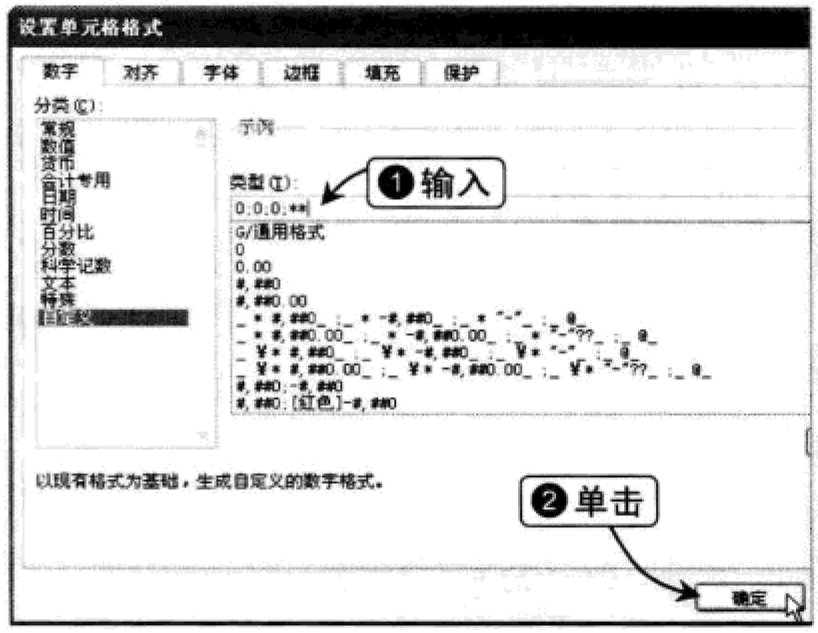


图 5-54　自定义数字格式

技能点拨：将选择的数据设置两位小数

如果要将选择区域中的数据设置两位小数，可选择“自定义”选项后，在“类别”文本框中输入代码“0.00;0.00;0;**”，即小数点后面零的个数代表小数的位数。

【NO.120】简化庞大数字数据的显示

有些表格中的数据量很大，且很多单元格输入的数字数据很长，或数据包含多位小数位数，在查看数据的时候显得很混乱，这时可通过设置数据格式来简化数据的显示。

■ 简化小数位数

简化包含多位小数位数数据的方法就是设置较少的小数位数，甚至取消小数位数的格式，其操作如下：

选择所有需要简化小数位数的数据区域，在“开始”选项卡“数字”组中单击“减少小数位数”按钮，单击一次即减少一位小数位数，多次单击减少多位小数位数，如图5-55所示。

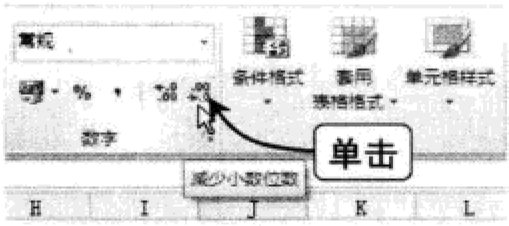


图 5-55　单击按钮减少数据小数位数

■ 简化长数据

对于位数较多的数据，通过科学计数法可进行简化，设置科学计数法的操作为：

选择需要科学计数的单元格区域，在“开始”选项卡“数字”组中单击其中的下拉列表框，在弹出的下拉菜单中选择“科学计数”命令，即将数字以科学计数的方式显示，如图5-56所示。

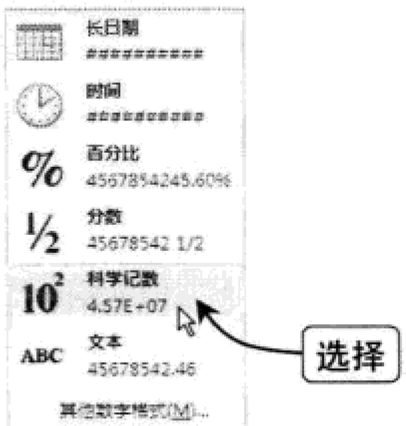


图 5-56　选择科学计数格式显示数据

【NO.121】合并单元格后保留原始数据

一般在对包含多个数据的单元格区域进行合并时，将会弹出提示对话框，提示合并后的单元格只显示左上角的数据，如图5-57所示。

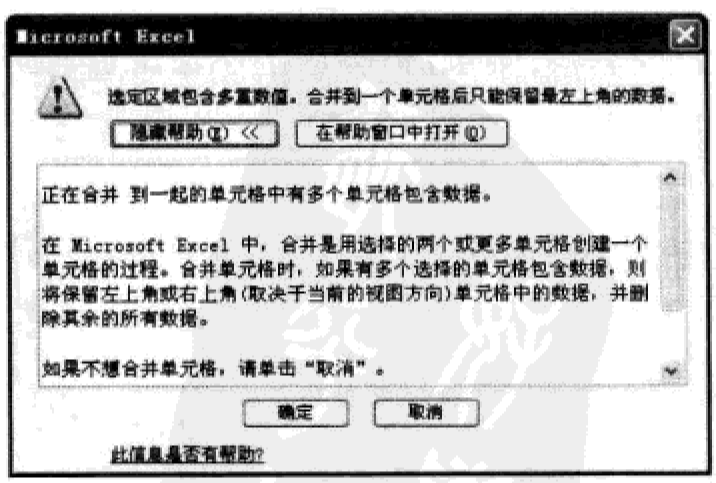


图 5-57　提示对话框

如图5-58所示，要合并A1:A4单元格区域和A5:A8单元格区域，若要保留合并前的所有原始数据，可通过下面的步骤操作：

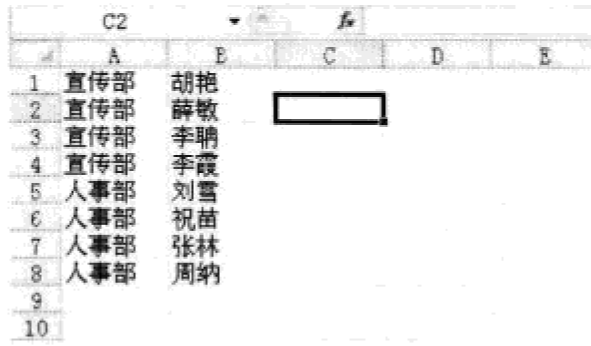


图 5-58　合并前的数据

步骤01 选择没有数据的C1:C4单元格区域，将其进行合并，然后合并C5:C8单元格区域，选择这两个合并单元格，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“格式刷”按钮，选择A1:A8单元格区域复制格式，如图5-59所示。

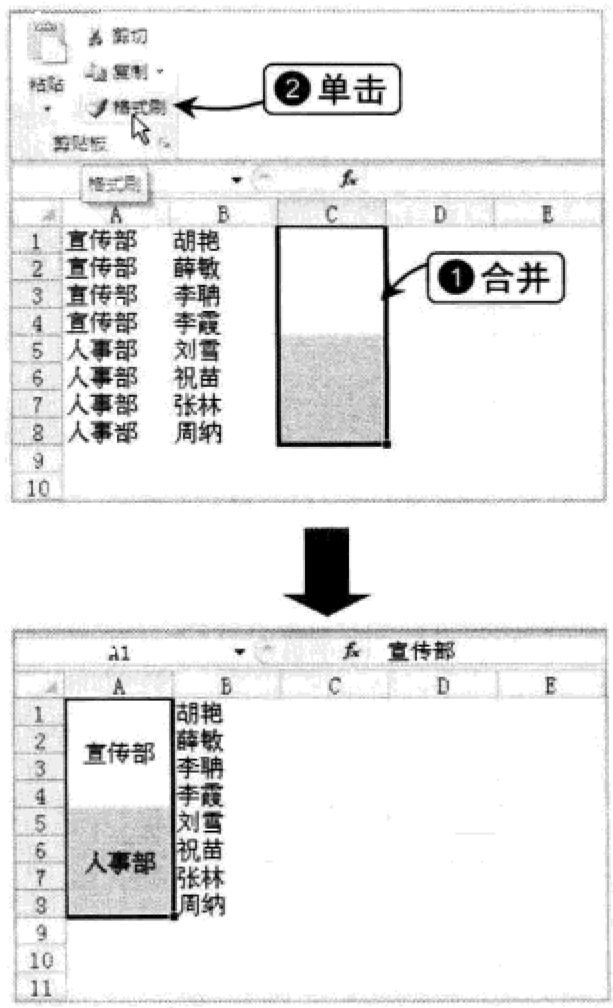


图 5-59　复制合并格式

步骤02 选择D1单元格，在其中输入“=A1”，按【Ctrl+Enter】组合键得出结果为A1合并前的数据，拖动D1单元格右下角的控制柄至D8单元格复制公式，即将A1:A8单元格区域的原始数据保留在D1:D8单元格区域中，如图5-60所示。

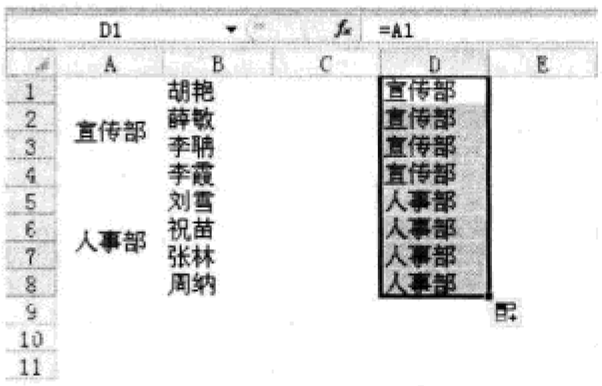


图 5-60　保留原始数据

【NO.122】同时查看不同工作表中多个单元格的数据

一般在一个工作簿中包含了多张工作表，有时需要对不同工作表中的单元格进行查看，而手动切换工作表比较麻烦，这时可通过监视窗口同时监视不同工作表中的单元格，其具体操作如下：

步骤01 在“公式”选项卡的“公式审核”组中单击“监视窗口”按钮，打开“监视窗口”对话框，单击其中的“添加监视”按钮，如图5-61所示，打开“添加监视点”对话框。

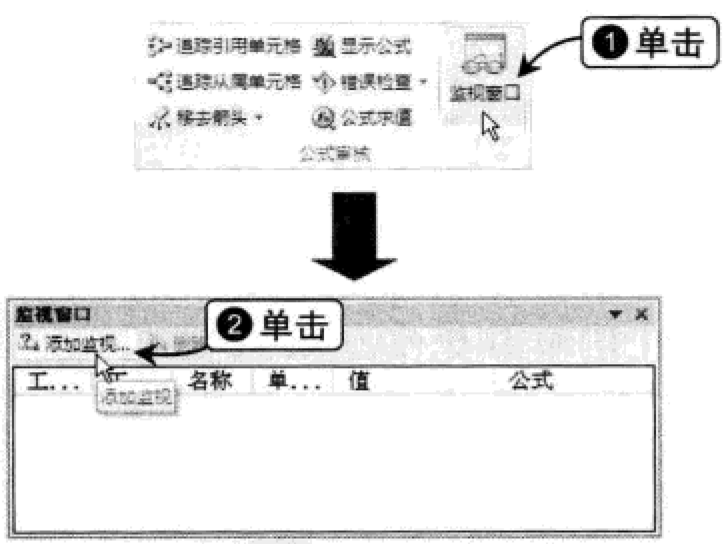


图 5-61　单击按钮

步骤02 选择需要查看的单元格区域，添加到“选择您想监视其值的单元格”文本框中，单击“添加”按钮关闭该对话框，并将其添加到“监视窗口”工具栏中的列表框中，如图5-62所示，再次单击“添加监视”按钮，打开“添加监视点”对话框，选择另一工作表中需要查看的单元格区域，将其添加到“监视窗口”工具栏中的列表框中。

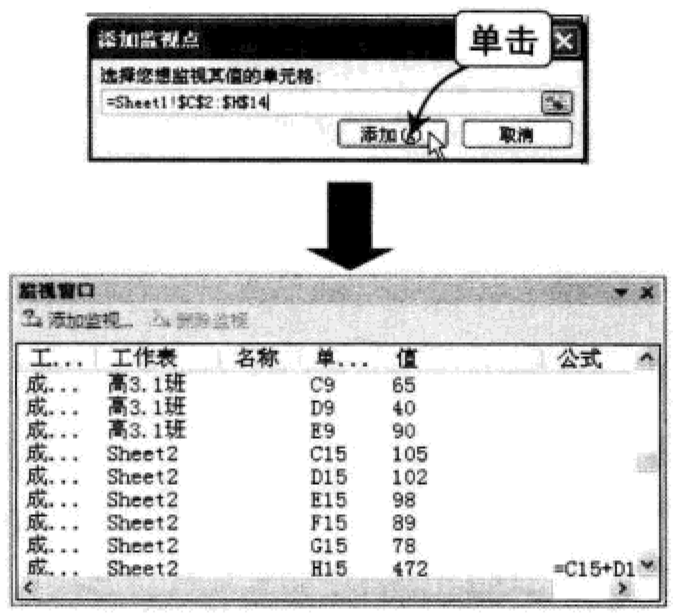


图 5-62　添加多张工作表中的单元格

技能点拨：在 Excel 2003 中监视单元格

在 Excel 2003 中没有“公式”菜单项，但也可使用监视窗口查看多张工作表中的单元格，其操作为：单击“工具”菜单项，在弹出的菜单中选择“公式审核”命令，在其子菜单中选择“显示监视窗口”命令，如图 5-63 所示，即打开“监视窗口”工具栏，其中的操作与 Excel 2010 相同。

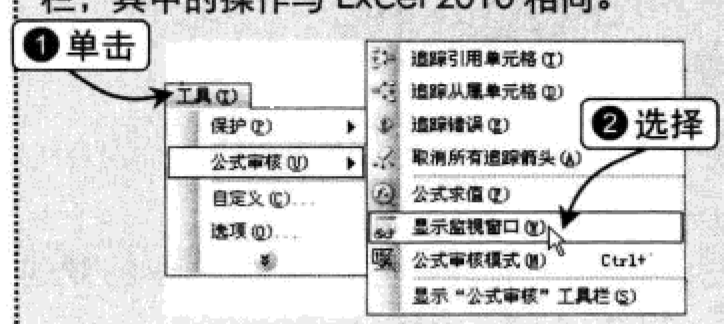


图5-63　在Excel 2003中监视单元格

选择列表框中的对应选项即可在工作表编辑区中定位到该单元格，单击“删除监视”按钮即将该单元格的监视删除，如图5-64所示。

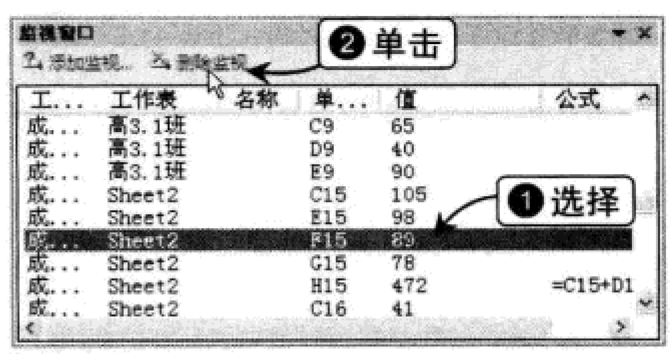


图5-64　删除单元格的监视

【NO.123】批量为数据添加单位

很多时候，输入的数据都需要用单位进行表示，在数据输入完成后，可一次性为选择的数据添加单位。

例如要为工作表中的数据添加相同的单位“元”，可通过下面的操作进行：

选择需要添加单位的数据区域，打开“设置单元格格式”对话框，在“数字”选项卡的“分类”列表框中选择“自定义”选项，在右侧的“类型”列表框中选择对应的数字格式，在其后输入单位“元”，如图5-65所示。

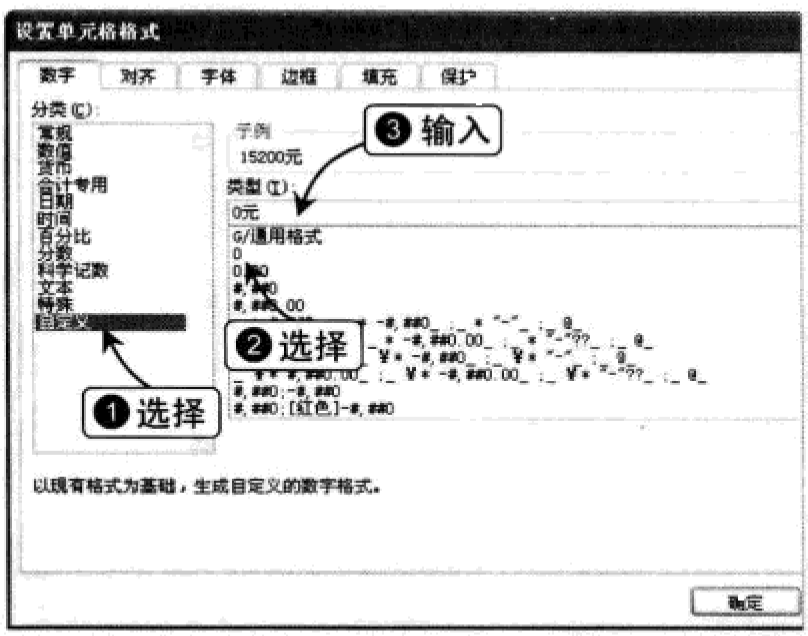


图5-65　为数据添加单位

其中选择的“0”选项为不设置小数点的数值数据，若选择“0.00”选项则为小数形式的数据。

【NO.124】同时在不相邻的多个单元格中输入相同数据

对于不连续的多个单元格，若要输入相同的数据，不能通过拖动控制柄的方式实现，但可通过下面的操作完成输入：

按住【Ctrl】键来选择需要输入相同数据的所有单元格，然后将文本插入点定位到编辑栏中，输入需要的数据。输入完成后再按住【Ctrl】键不放，然后再按下【Enter】键确认输入，这时数据就会自动填充到所有选择的单元格中如图 5-66 所示。

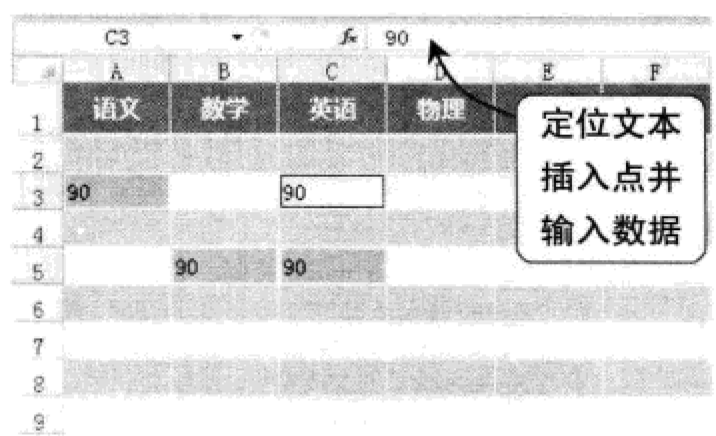


图5-66　同时在多个不相邻单元格中输入相同数据

第 6 章
格式化工作表技巧

本章内容

在完成工作表数据的输入之后，为了使其看起来更加美观，并增强数据的可读性，一般都要对其进行一系列的编辑与美化操作，如设置单元格格式、应用工作表样式等。本章节将介绍关于格式化工作表的相关技巧。

- 快速为数据设置多种样式
- 更改单元格的背景颜色
- 在单元格中显示多行数据
- 自定义工作表样式
- 批量修改单元格格式
- 为工作表设置背景图片
- 清除工作表样式的方法
- 利用“转置”功能互换工作表的行列

PDG

【NO.125】 快速为数据设置多种样式

在Excel工作表中，完成数据输入之后，很多时候需要对数据设置多种样式，如图6-1所示为设置样式前后的对比效果。



食品编号	食品名称	一车间	二车间	三车间	总产量
SP10001	素食纤维饼干	3000	3810	2740	9550
SP10002	薯条	3451	3541	4251	11243
SP10003	酒味花生	2456	2752	3748	8956
SP10004	豆腐干	5045	4789	5164	14998
SP10005	核桃粉	2456	2786	3015	8257
SP10006	巧克力	4753	3782	4862	13397

图6-1　设置表格样式前后效果

要对数据设置样式，一般可在“开始”选项卡的功能区中操作，如图6-2所示。

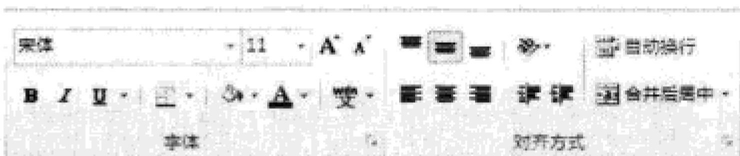


图6-2　在功能区中设置数据样式

而若要多个单元格或单元格区域一次性设置更多样式，可通过“设置单元格格式”对话框来快速设置，具体操作如下：

选择需要设置的单元格或单元格区域，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置单元格格式”命令，打开“设置单元格格式”对话框，其中包含了“数字”、“对齐”、“字体”、“边框”和“填充”5个设置数据格式的选项卡，如图6-3所示。

如要同时设置字体格式和填充颜色，可先在“字体”选项卡中设置字体格式，然后切换到“填充”选项卡中设置填充颜色，完成后单击“确定”按钮。

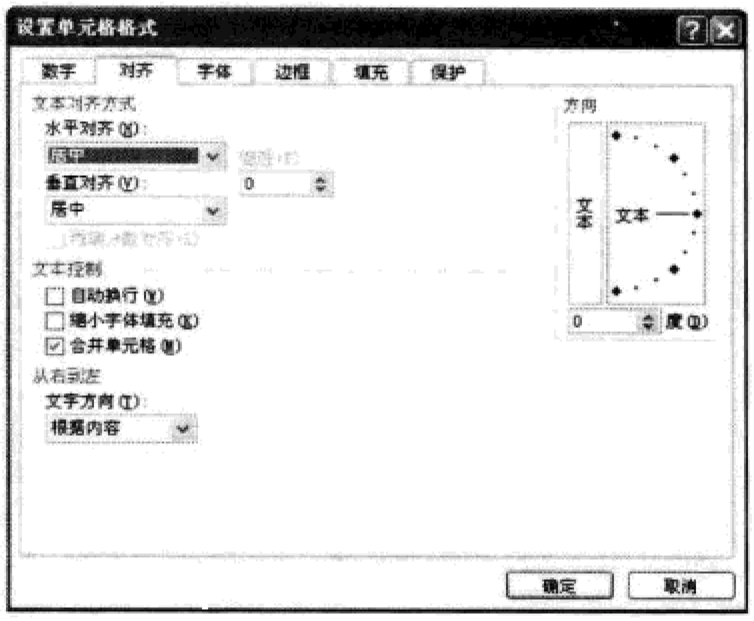


图6-3　“设置单元格格式”对话框

> **技能点拨：“设置单元格格式”对话框**
>
> 除了上面操作中介绍的通过选择快捷菜单中的命令打开“设置单元格格式”对话框外，还可以通过单击“开始”选项卡“单元格”组或“对齐方式”组中的“对话框启动器”按钮，打开“设置单元格格式”对话框。

【NO.126】 批量修改单元格格式

在设置数据格式的过程中，可能会需要将多个单元格的格式修改为某种固定的格式。

如果逐个数据地去查找并修改，不仅浪费时间，还很容易出错。这时就可以根据条件筛选出需要修改格式的数据，然后对其格式进行批量修改。

例如要将工作表中员工编号字段的文字加粗，字体颜色修改为浅蓝色，其操作如下。

步骤01 在工作表中选择任意单元格，在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“替换”命令，打开“查找与替换”对话框。

步骤02 在该对话框中的“替换”选项卡中单击“选

项”按钮，在“查找内容”下拉列表框右侧单击“格式”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“从单元格选择格式”命令，如图6-4所示。



图6-4　选择符合修改条件的格式

步骤03 此时鼠标光标变为✚✎形状，选择所要替换格式的单元格，选择后自动返回该对话框，再单击“替换为”下拉列表右侧的“格式”按钮，打开“替换格式”对话框，在“字体”选项卡中选择字形为“加粗”，颜色为“浅蓝”，如图6-5所示，单击“确定”按钮完成目标格式的设置。

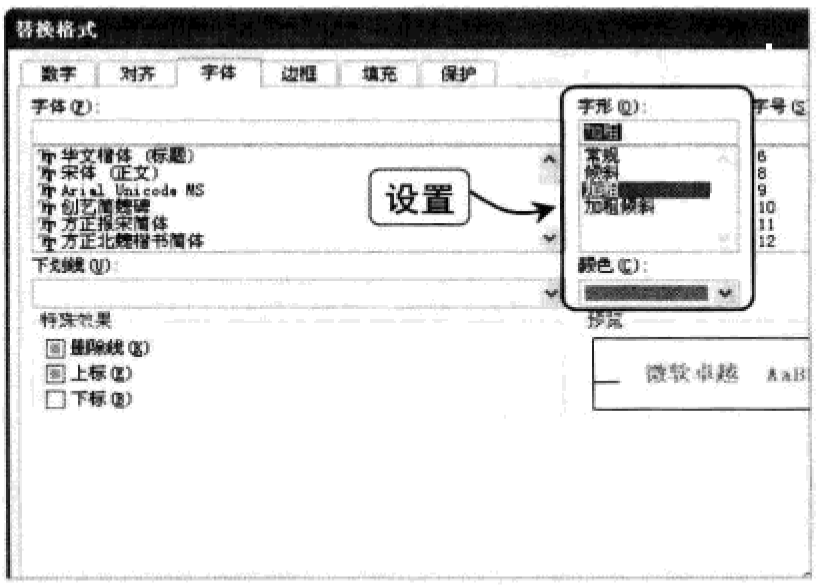


图6-5 设置替换的格式

步骤04 在返回的对话框中单击“全部替换”按钮，则当前工作表中的所有符合所选格式的单元格格式将全部更改为设置的格式，如图6-6所示。

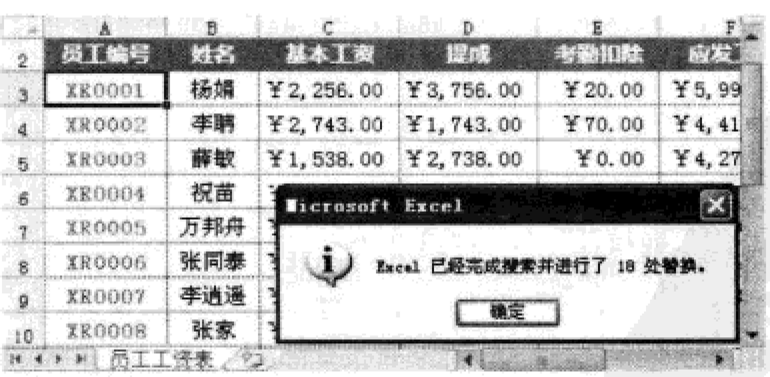


图6-6　替换符合条件的单元格格式

【NO.127】 修改小数位数对齐数据

如果有一列数值型的数据包含小数，且各数据的小数位数不定，在外观上看起来显得比较杂乱，而通过设置统一的小数位数可对齐数据，如图6-7所示。

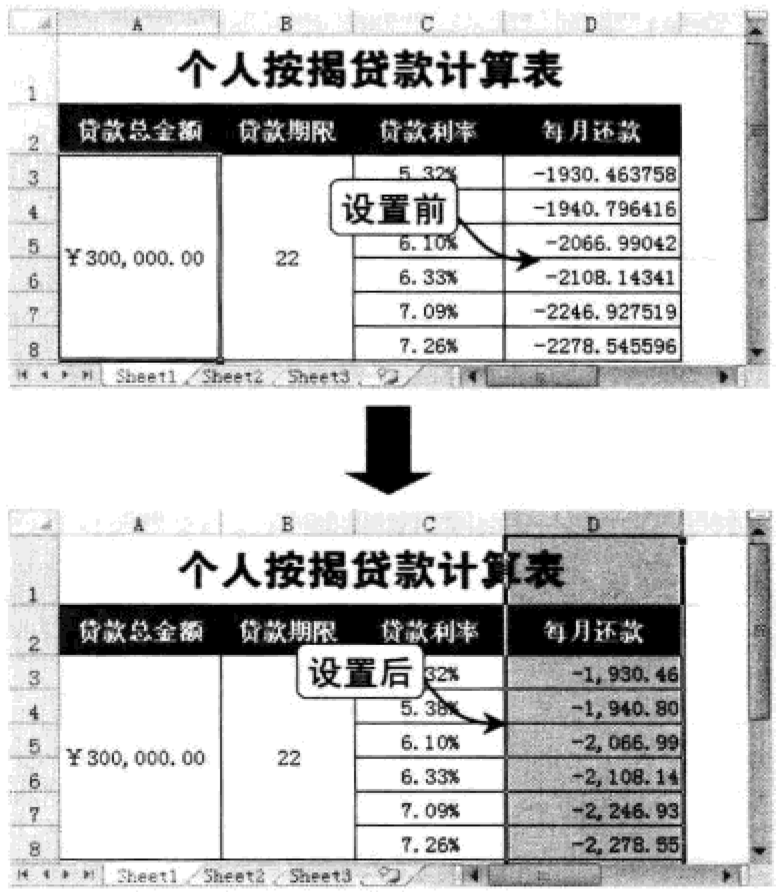


图6-7　修改小数位数对齐数据的前后对比

设置小数点后的位数的方法很简单，具体操作如下。

选择表格中“每月还款”列中的所有数据单元格，打开“设置单元格格式”对话框，在“数字”选项卡的“分类”列表框中选择“货币”选项，如图6-8所示。

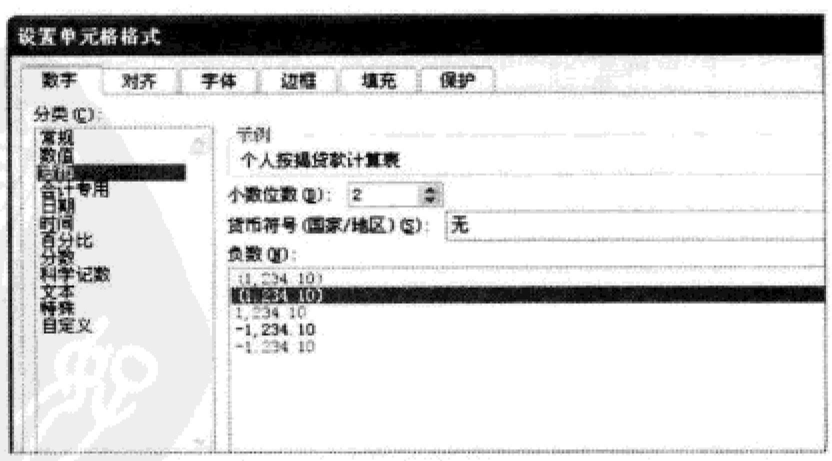


图6-8　设置数据的小数位数

在“小数位数”数值框中设置小数位数为“2”，若要保证数据的完整性，可以小数位数最多的小数为基准。

【NO.128】 更改单元格的背景颜色

在Excel中，工作表默认为无背景填充颜色，为了提升表格的美观度，可设置合适的填充颜色，对设置了填充颜色的单元格还可进行修改。

设置填充颜色的操作主要是在“填充颜色”下拉菜单中进行的，具体的操作如下。

选择需要设置或修改填充颜色的单元格或单元格区域，在“开始”选项卡“字体”组中单击“填充颜色”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中的“主题颜色”和“标准色”栏中可直接选择颜色选项，如图6-9所示。

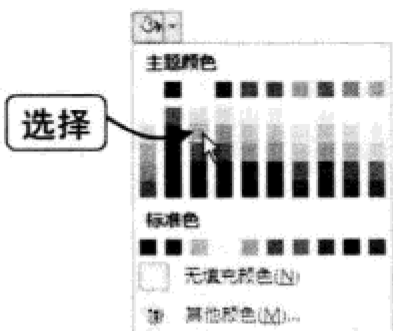


图6-9　直接选择颜色选项

如果这两栏中提供的颜色不符合要求，还可在“填充颜色”下拉菜单中选择“其他颜色”命令，在打开的“颜色”对话框中自定义填充色，如图6-10所示。



图6-10　自定义填充颜色

技能点拨：在Excel 2003中填充颜色

在Excel 2003中可在“常用”工具栏和“绘图”工具栏两个位置设置单元格的背景填充色，其操作都是单击“填充颜色”按钮右侧的下拉按钮进行的，如图6-11所示为“常用”工具栏中的“填充颜色”下拉菜单。与Excel 2010不同的是，用户在这里不能自定义填充颜色。



图6-11　Excel 2003中的“填充颜色”下拉菜单

【NO.129】 快速填充最近使用的单元格背景颜色

在设置背景颜色时若自定义了单元格的填充颜色，自定义的颜色选项将会显示在“最近使用的颜色”栏中。

如图6-12所示的左图为没有自定义填充颜色的“填充颜色”下拉菜单，右图为自定义了3种颜色后的“填充颜色”下拉菜单。

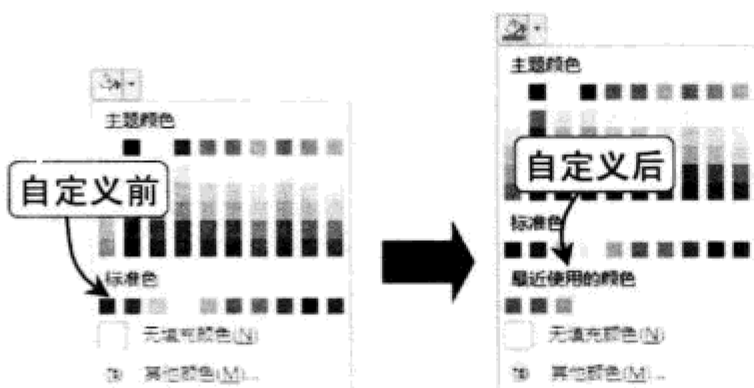


图6-12　自定义颜色前后下拉菜单的对比

技能点拨：自定义颜色

在“填充颜色”下拉菜单中自定义的颜色不仅可添加到该下拉菜单中的“最近使用的颜色”栏中，同时也会添加到“字体颜色”下拉菜单的“最近使用的颜色”栏中，同样的，自定义的字体颜色也会添加到“填充颜色”下拉菜单中。

要使用这些颜色，可在选择需要设置的单元格后，直接在“填充颜色”下拉菜单的“最近使用的颜色”栏中选择颜色选项即可。

【NO.130】 为工作表设置背景图片

很多时候，为了使工作表更加美观，也可以为工作表设置一张图片作为背景，如图6-13所示。图片的背景效果只用于外观的美化，在打印时不会被打印出来。

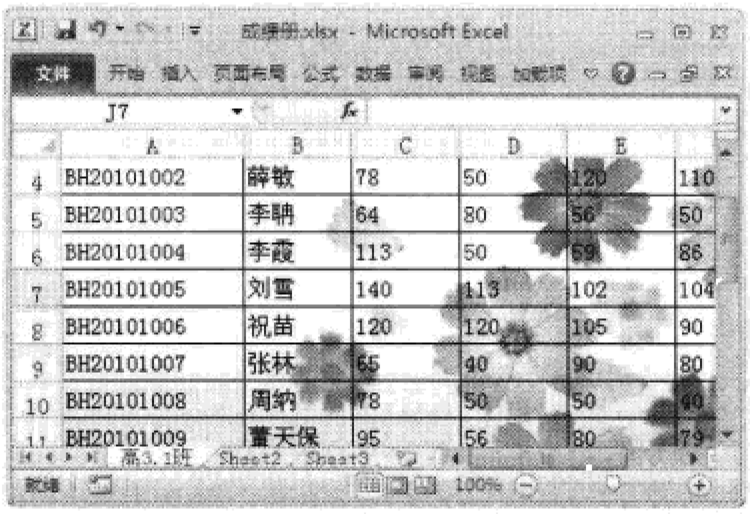


图6-13　设置了图片背景的工作表

在Excel 2010中，为工作表设置背景图片的操作如下。

步骤01 在打开的工作表中选择“页面布局”选项卡，在“页面设置”组中单击“背景”按钮，如图6-14所示。

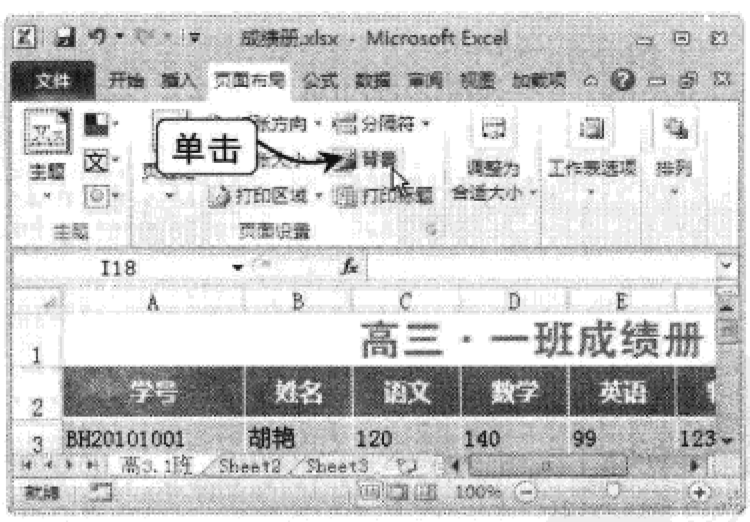


图6-14　单击“背景”按钮

步骤02 在打开的“工作表背景”对话框中选择需要设置为背景的图片，完成后单击“插入”按钮，如图6-15所示，图片自动以平铺的方式插入到工作表中。

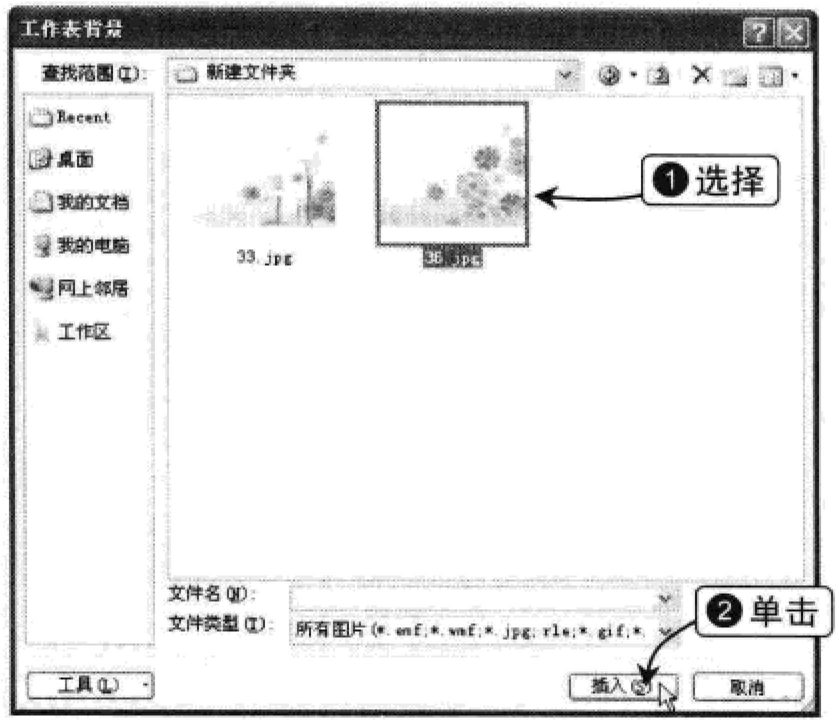


图6-15　在“工作表背景”对话框中选择图片

技能点拨：提取工作表背景图片

如果要将工作表中的背景图片提取出来，可以使用以下方法实现。

单击“文件”选项卡，在弹出的界面中单击“另存为”按钮，在打开的“另存为”对话框中的“保存类型”下拉列表框中选择“单个网页文件”选项，单击“确定”按钮。

打开所保存的网页文件，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“背景另存为”命令，将背景保存为图片文件。

【NO.131】 在指定单元格区域显示背景图片

从NO.130的操作中可以发现，在工作表中插入背景图片后，默认的显示方式是平铺于整张工作表中。

如果想要在指定的单元格区域中显示指定的背景图片，可以通过以下操作实现。

步骤01 选择已经设置了背景图片的工作表，按【Ctrl+A】组合键选择工作表中的所有单元格，在“开始”选项卡的“字体”组中单击“填充颜色”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单的“主题颜色”栏中选择“白色，背景1”选项，如图6-16所示。

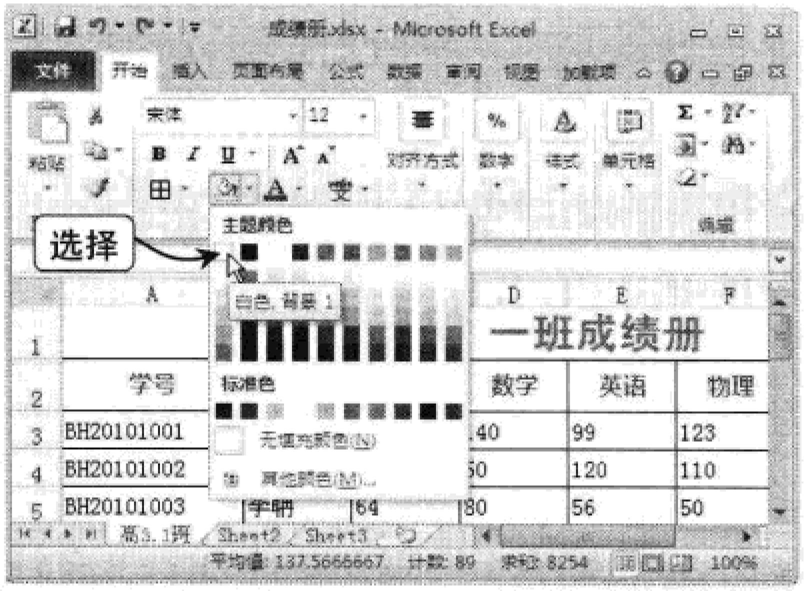


图6-16　设置白色背景填充

步骤02 选择需要显示背景图片的单元格区域，在“填充颜色”下拉菜单中选择“无填充颜色”命令，其最终效果如图6-17所示。

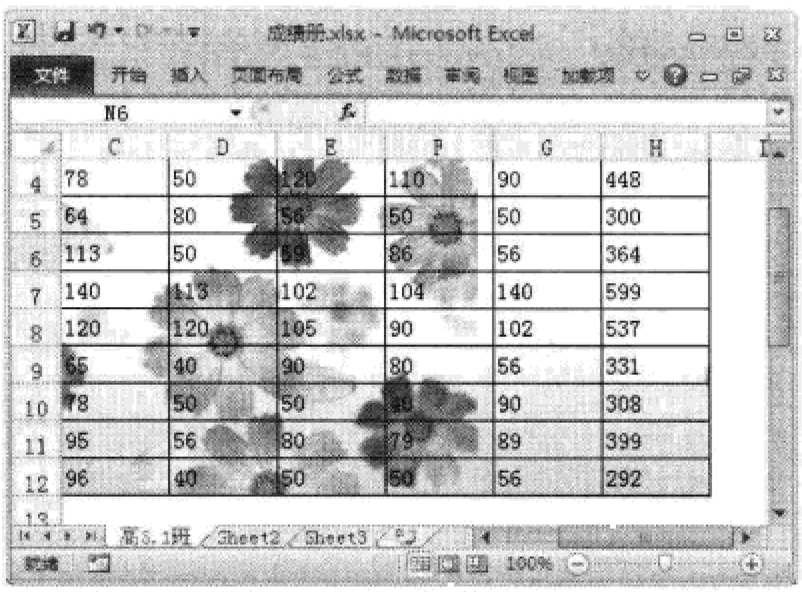


图6-17　在指定区域中显示背景图片

【NO.132】 在单元格中显示多行数据

如果在某一单元格中输入的文字内容太多，导致无法完全显示，可以通过自动换行的方式将数据在单元格中以多行的方式显示。

自动换行可通过设置段落对齐方式来实现，其具体操作如下。

选择需要换行的单元格或单元格区域，在“开始”选项卡“对齐方式”组中单击“自动换行”按钮，如图6-18所示。



图6-18　单击“自动换行”按钮

单击该按钮后，单元格中的内容将自动根据其列宽换行，并增加相应行的高度，如图6-19所示。

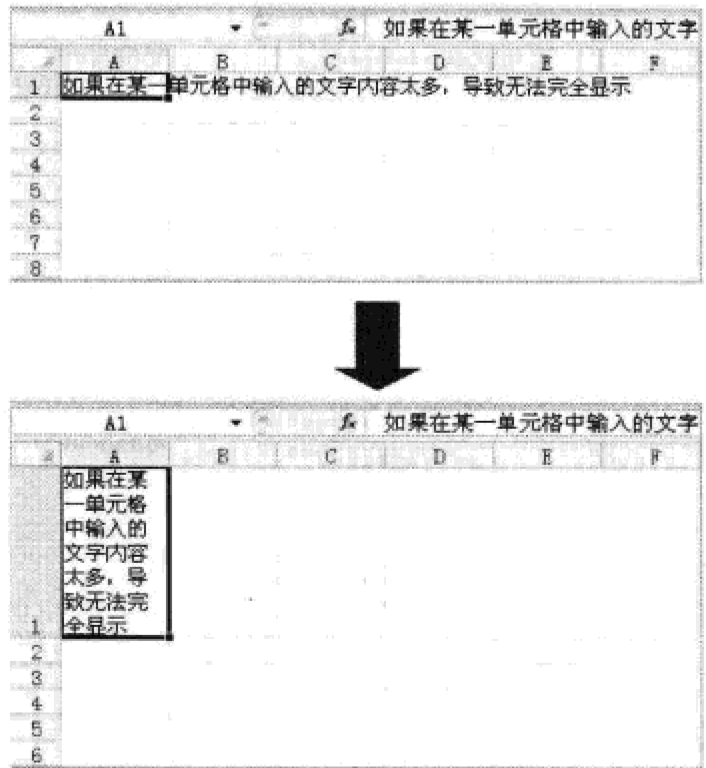


图6-19　自动换行效果

> **技能点拨：使用快捷键强制换行**
>
> 在输入数据的过程中，可通过快捷键进行强制换行，其操作为：在单元格中输入第一行数据，按【Alt+Enter】组合键强制换到下一行。
>
> 这种通过在输入数据的过程中手动换行的方法可任意换行，即不需要输入满一行再进行换行，操作更为灵活。

【NO.133】 清除工作表样式的方法

在对工作表设置了样式之后，如果想要将工作表的样式设置为初始状态，则要清除其样式，其方法主要有以下两种。

方法01 选择需要清除样式的单元格区域，在"开始"选项卡"编辑"组中单击"清除"按钮，在弹出的下拉菜单中选择"清除格式"命令将设置的所有样式清除，如图6-20所示。



图6-20　选择"清除格式"命令清除

方法02 选择需要清除样式的单元格区域，在"开始"选项卡的"样式"组中单击"单元格样式"按钮，在弹出的下拉菜单中选择"好、差和适中"栏中的"常规"选项清除样式，如图6-21所示。

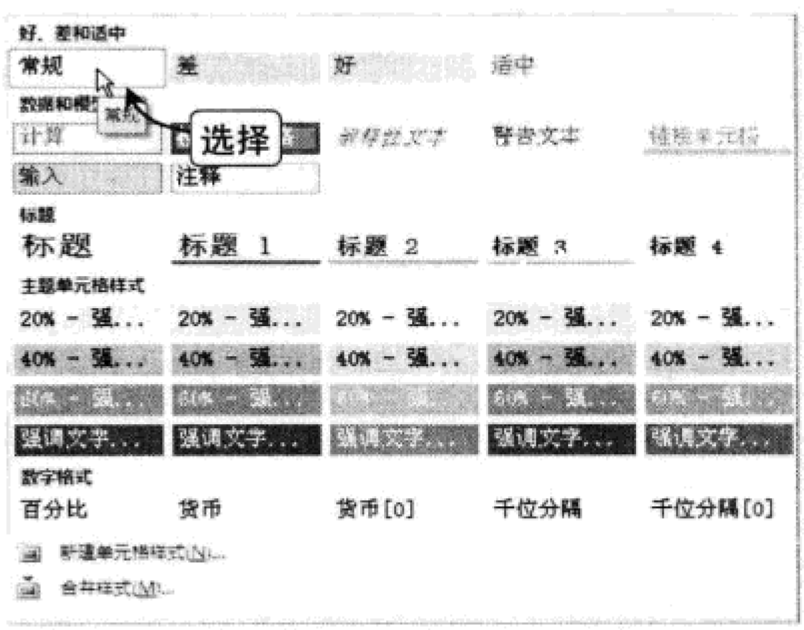


图6-21　选择"常规"选项清除样式

需要注意的是，两种清除样式的方法都会将所选单元格区域中的字体、字号、对齐方式及填充颜色等样式还原到默认的状态，但是行高和列宽保持不变。

【NO.134】 自定义工作表样式

在Excel中，系统提供了具有专业水准的工作表样式，如果需要快速为指定的工作表设置样式，可以在"开始"选项卡的"样式"组中单击"套用表格格式"按钮，弹出如图6-22所示的下拉菜单，在其中选择合适的样式选项，并在打开的"套用表格式"对话框中单击"确定"按钮即可。

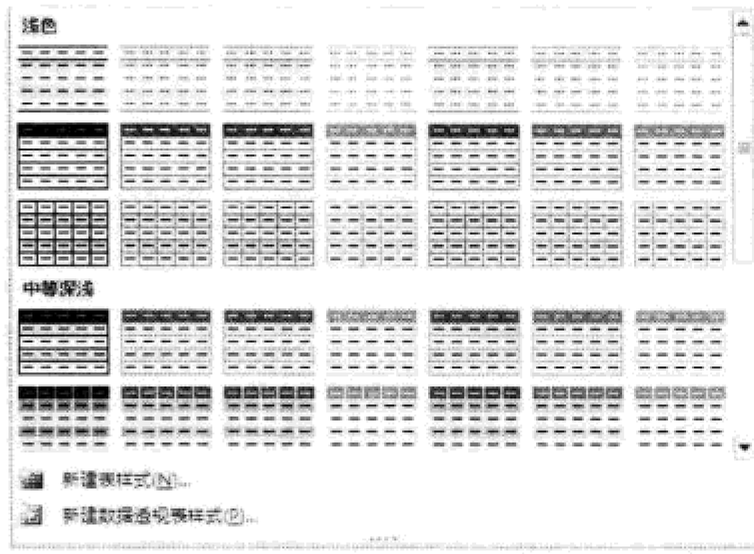


图6-22　"套用表格格式"下拉菜单

而很多时候内置的样式并不能满足用户的需求，若内置样式库中没有需要的样式，可自定义样式并将其添加到"套用表格格式"下拉菜单的"自定义"栏中，其操作如下。

步骤01 在"开始"选项卡"样式"组中单击"套用表格格式"按钮，在弹出的下拉菜单中选择"新建表样式"命令，打开"新建表快速样式"对话框，在"名称"文本框中设置表样式的名称，如"我的样式"，然后在"表元素"列表框中选择需要设置格式的选项，如"第一列"，单击"格式"按钮，如图6-23所示。

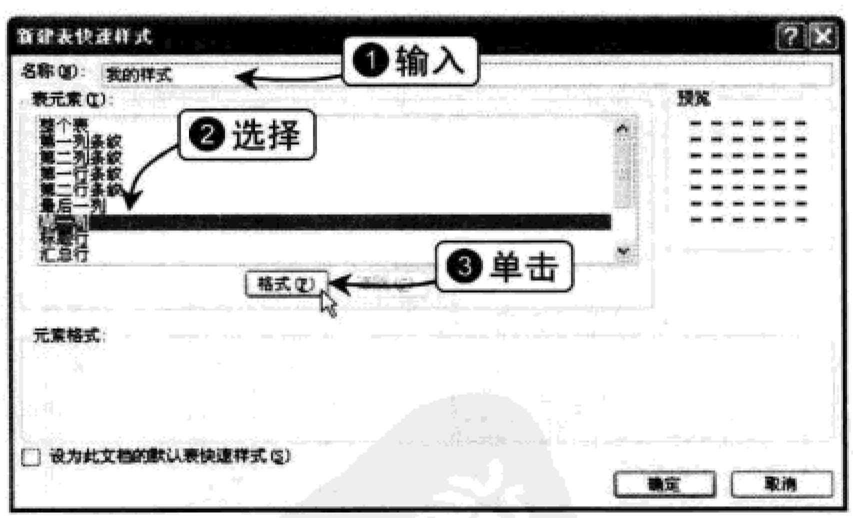


图6-23　设置表样式的名称和元素

步骤02 打开"设置单元格格式"对话框，在其中可对所选表元素的字体、边框和填充等进行设置，如图6-24所示。

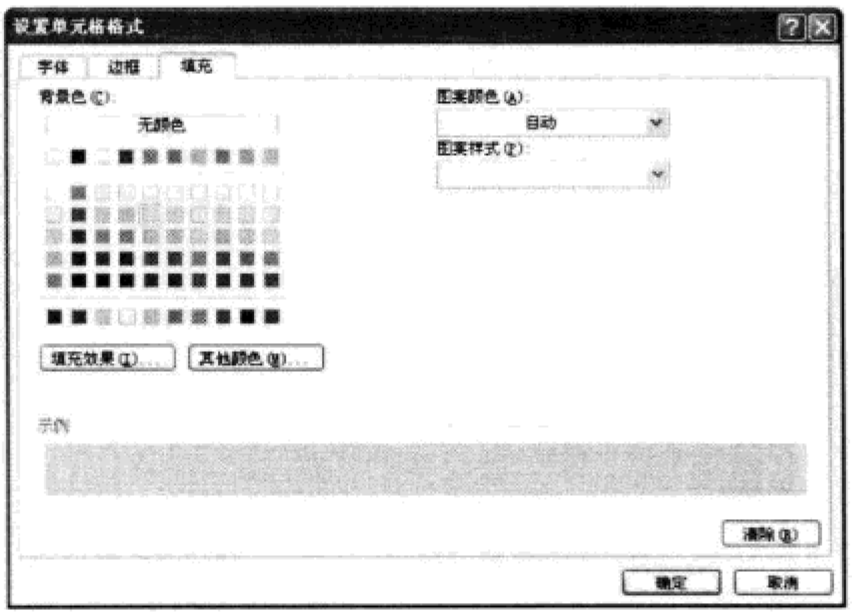


图6-24　设置表元素格式

步骤03 单击“确定”按钮返回“新建表快速样式”对话框，再在“表元素”列表框中选择其他选项进行格式的设置，若对其中某项设置的效果不满意，可在“表元素”列表框中选择对应选项，单击下方的“清除”按钮清除格式设置，设置完后依次单击“确定”按钮关闭所有对话框，在“套用表格格式”下拉菜单中即可看到自动添加的“自定义”栏中新建的自定义样式，如图6-25所示。

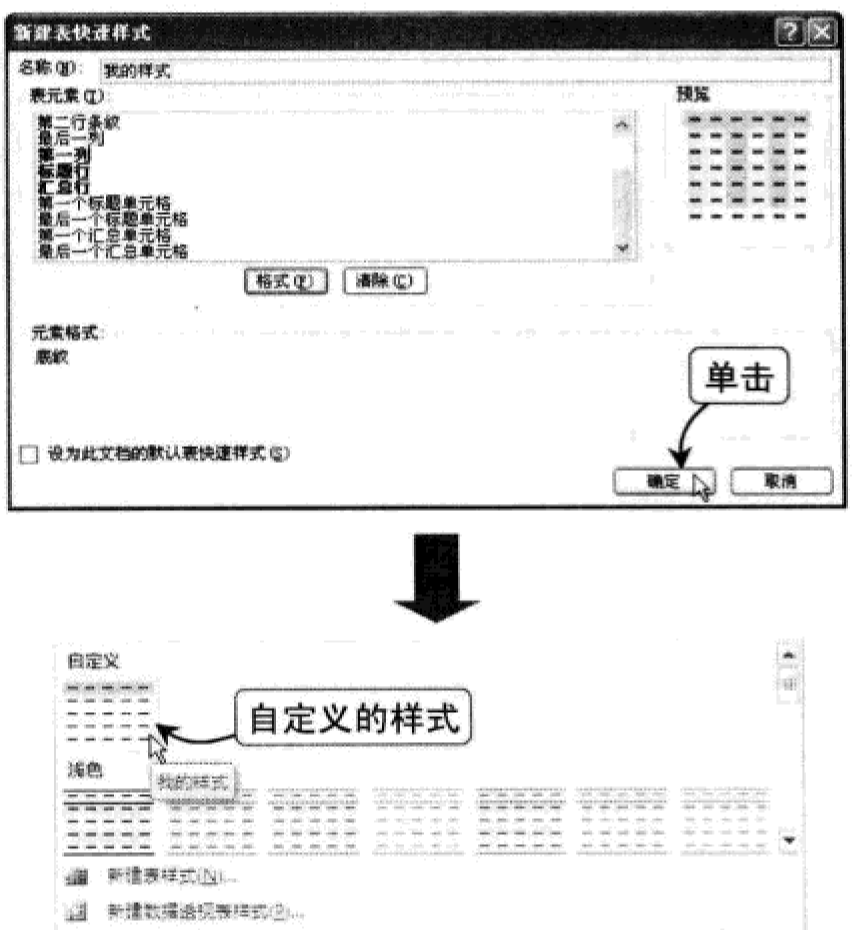


图6-25　完成自定义样式

【NO.135】使用内置主题模式快速美化工作表

使用Excel 2010的内置主题可为设置了主题字体和主题填充颜色的表格应用更加丰富的效果，其具体操作为。

在“页面布局”选项卡的“主题”组中单击“主题”按钮，弹出如图6-26所示的下拉菜单，在其中选择合适的样式即可。

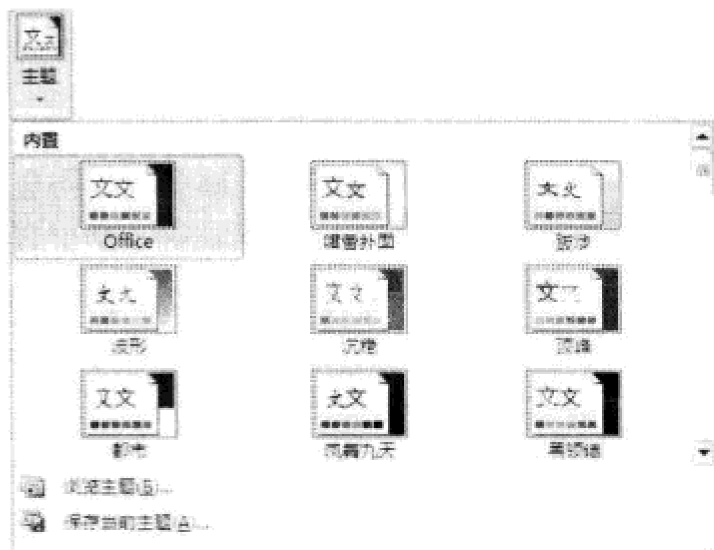


图6-26　为工作区设置主题模式

如果只需要更改主题颜色或主题字体，则单击“主题”组中的“颜色”或“字体”按钮，在弹出的下拉菜单中选择颜色或字体选项即可，如图6-27所示。

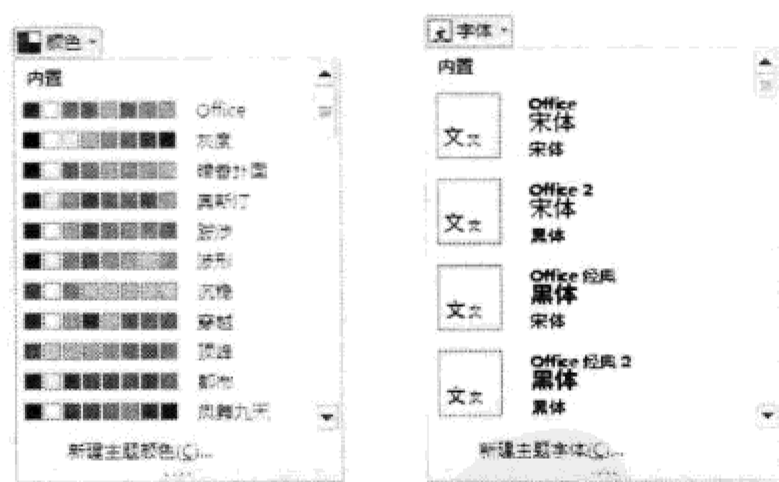


图6-27　“颜色”和“字体”下拉菜单

【NO.136】快速为多个工作表设置相同的单元格格式

要快速为多个工作表设置相同的单元格格

式，可以通过复制格式和使用格式刷两种方法来完成。

方法01 首先在第一张工作表中的单元格区域中设置好格式，选择设置好格式的单元格区域，按【Ctrl+C】组合键复制，切换到需要设置相同格式的工作表，选择需要设置格式的单元格区域右击，在弹出的快捷菜单的“粘贴选项”栏中选择“格式”选项，即可复制上一工作表中的格式，如图6-28所示。

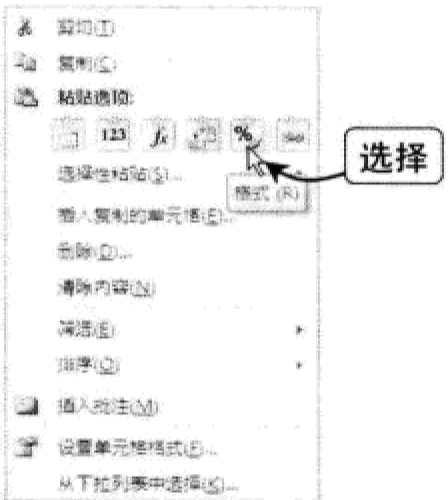


图6-28　选择“格式”选项复制格式

方法02 在第一张工作表中的单元格区域中设置好格式，选择设置好格式的单元格区域，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“格式刷”按钮，如图6-29所示，然后切换到需要设置相同格式的工作表，选择需设置格式的单元格区域即可。

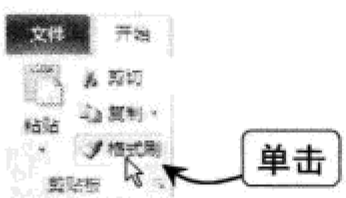


图6-29　单击“格式刷”按钮

【NO.137】 在同一工作表中快速实现相同格式的设置

在Excel中设置格式时常需要将多个单元格设置为相同的格式，也可通过以下两种方法来完成。

方法01 首先在一个单元格中设置好格式，选择该单元格，在“开始”选项卡的“剪贴板”中单击“格式刷”按钮，然后选择其他单元格即可复制相同的格式。

> **技能点拨：双击“格式刷”按钮应用到多个区域**
>
> 若要设置多个单元格或单元格区域的相同格式，可以双击“剪贴板”组中的“格式刷”按钮，在复制格式时就可在不退出格式刷模式的状态下复制到多个位置。当完成复制格式的操作后，再次单击“格式刷”按钮，或按【Esc】键可退出格式刷模式。

方法02 按住【Ctrl】键不放选择需要设置相同格式的单元格或单元格区域，然后进行格式的设置，即可对所选区域同时设置相同的格式。

【NO.138】 用直线与文本框组合制作复杂表头

在Excel的某些表格中，要求在表头的某个单元格中包含两个或以上的表头，以说明工作表中每个部分的内容。

对于比较复杂的斜线表头，将直线与文本框结合使用可以随心所欲地制作。

例如，在制作学生课程表的时候，要在左上角的合并单元格中制作复杂的表头，其具体的操作如下。

步骤01 选择需要制作复杂表头的单元格，在“插入”选项卡的“插图”组中单击“形状”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“直线”选项，如图6-30所示。

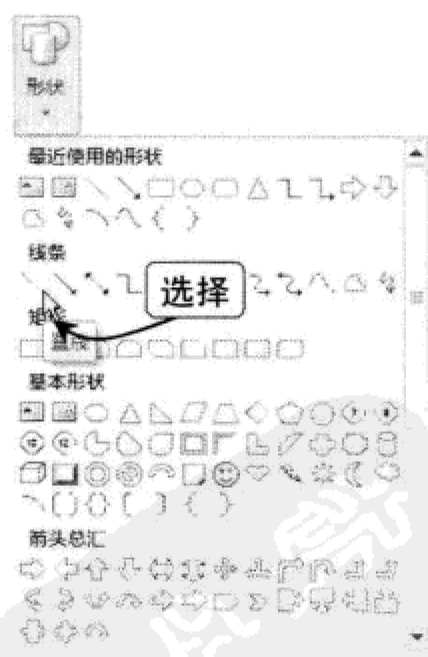


图6-30　选择“直线”选项

步骤02 在需要插入多个数据的单元格中画两条直线，并将线条的颜色和粗细设置为与工作表内部边框一致，如图6-31所示。



图6-31　绘制直线

步骤03 在工作表中插入6个文本框，设置好其格式后，分别输入“节”、“次”、“课”、“程” “星”、和“期”6个文本，设置好文本的格式，调整好各文本框在工作表中的位置即可，如图6-32所示。



图6-32　插入文本框并输入文本

技能点拨：制作单斜线表头

要制作单斜线的表头，可选择表头单元格，打开“设置单元格格式”对话框，在“边框”选项卡中单击◩按钮或◪按钮，再单击“确定”按钮即可为单元格添加左斜线或右斜线，如图 6-33 所示。

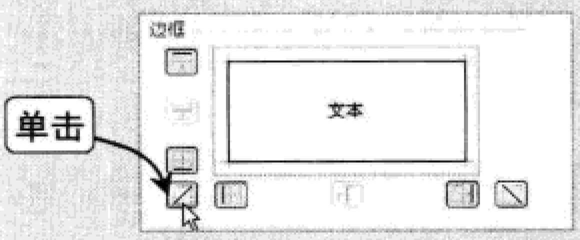


图6-33　制作单斜线表头

【NO.139】 利用“转置”功能互换工作表的行列

在Excel 2010中，如果需要在工作表中转换行列，可以使用以下操作来实现。

步骤01 选择需要转置行列的单元格区域，并按【Ctrl+C】组合键将其复制，选择需要放置转置后的行或列数据的单元格右击，在弹出的快捷菜单中选择“选择性粘贴/选择性粘贴”命令，如图6-34所示。

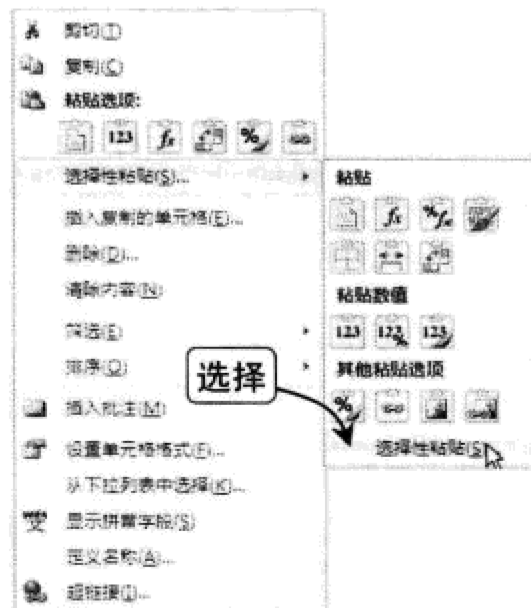


图6-34　选择存放转置行列的单元格

步骤02 在打开的“选择性粘贴”对话框中选中“转置”复选框，单击“确定”按钮，完成工作表行列的转置，如图6-35所示。

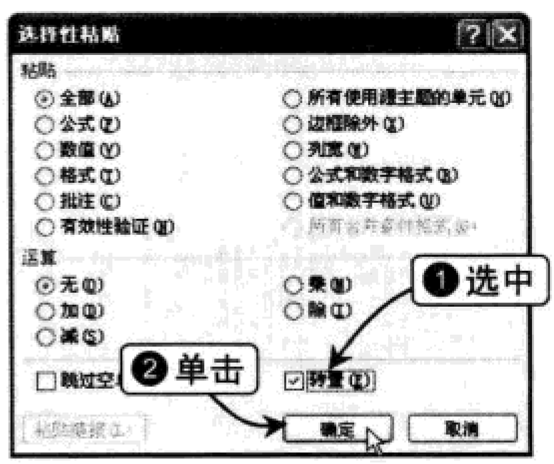


图6-35　设置转置

第 7 章

图形图像对象的使用技巧

本章内容

在工作簿中使用图形图像对象可美化工作表的外观，增强工作表的可读性。本章将介绍图形图像对象在使用过程中的一些实用技巧。

- ❖ 精确选择指定的图形
- ❖ 调整图片的裁剪效果
- ❖ 快速截取整个窗口
- ❖ 添加照相机功能
- ❖ 删除图片的背景
- ❖ 将多个形状组合在一起
- ❖ 封闭非闭合形状的技巧
- ❖ 快速更改“照相机”图片的内容

【NO.140】 让图片内容随单元格内容变化而变化

将单元格区域转换为图片后，如果需要其内容随单元格区域内容的变化而变化，可通过以下方法达到目的：

选择需要转换为图片的单元格区域，按【Ctrl+C】组合键进行复制，然后在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中的“其他粘贴选项”栏中选择“链接的图片”选项，如图7-1所示，将区域以链接图片的方式复制到工作表中。

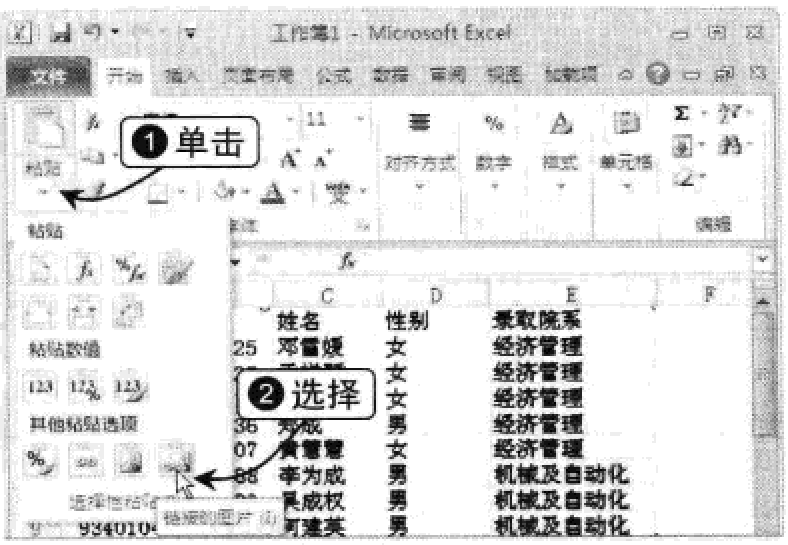


图7-1　将单元格区域转换为链接的图片

> ***技能点拨：在 Excel 2003 中将单元格区域转化为链接图片***
>
> 在 Excel 2003 中，将单元格区域转化为链接图片的操作有所不同，具体操作如下：
>
> 选择需要转化为图片的单元格区域，按【Ctrl+C】组合键进行复制，按住【Shift】键，在“编辑”菜单中选择“粘贴图片链接”命令即可，如图 7-2 所示。
>
> 
>
>
> 图7-2　选择“粘贴图片链接”命令

此时，所选单元格区域复制为图片的格式，若在原单元格中修改数据，图片中对应的单元格内容将随之变化。

【NO.141】 精确选择指定的图形

使用鼠标光标可直接选择工作表中的图形，如果工作表中的图形较多，要精确选择某一个图形可通过“选择和可见性”窗格来进行操作，具体操作如下：

步骤01 选择工作表中的任意图形，在“图片工具 格式”或“绘图工具 格式”选项卡“排列”组中单击“选择窗格”按钮，如图7-3所示，打开“选择和可见性”窗格。

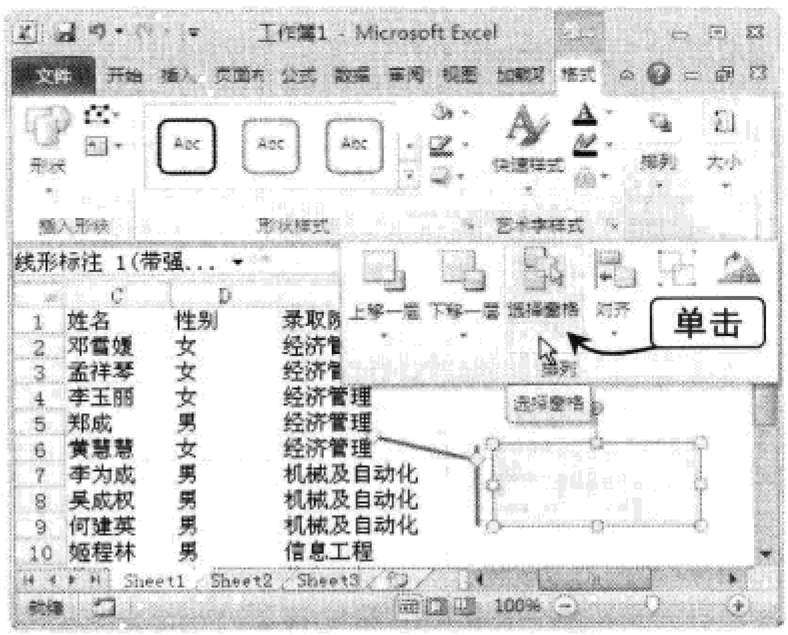


图7-3　单击“选择窗格”按钮

步骤02 在窗格的“工作表中的图形”列表框中以默认的名称列出了该工作表中的所有图形，单击即可快速选择对应的图形，如图7-4所示。

> ***技能点拨：隐藏或显示图形***
>
> 如果要隐藏某一图形，也需打开“选择和可见性”窗格，在需要隐藏的图形选项后单击按钮可将该图形隐藏起来，再次单击则显示图形。
>
> 而直接单击窗格下方的“全部隐藏”按钮可将所有图形全部隐藏起来，单击“全部显示”按钮则显示所有图形。

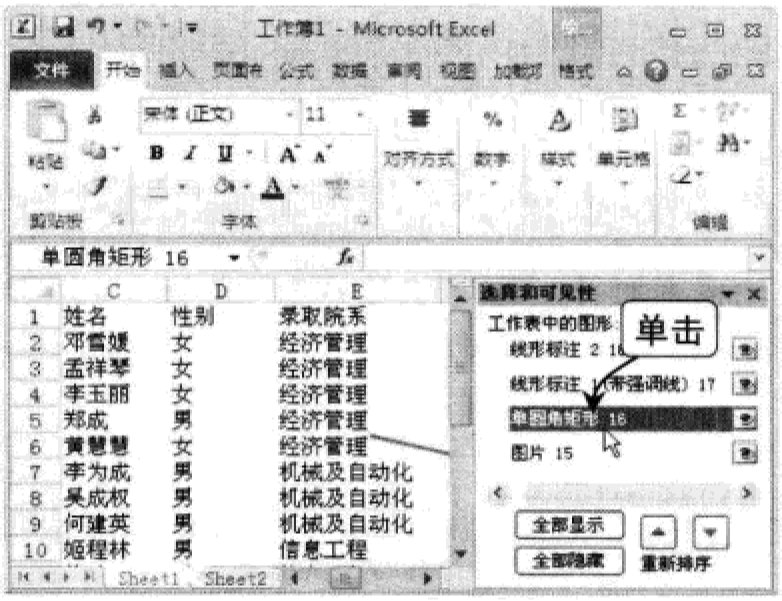


图7-4　选择指定的图形

每一个图形的名称都不是固定的，用户可在“工作表中的图形”列表框双击对应图形的名称，进入编辑状态，然后自定义图形的名称。

【NO.142】 快速选择多个图形

在选择多个图形时，使用鼠标配合【Ctrl】键或【Shift】键逐个选择显得比较麻烦，用户可通过其他方法来快速选择多个图形，主要可有以下两种方法。

■ 通过鼠标快速选择多个图形

通过鼠标快速选择多个图形的操作如下：

步骤01 在“开始”选项卡“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择对象”命令，如图7-5所示。

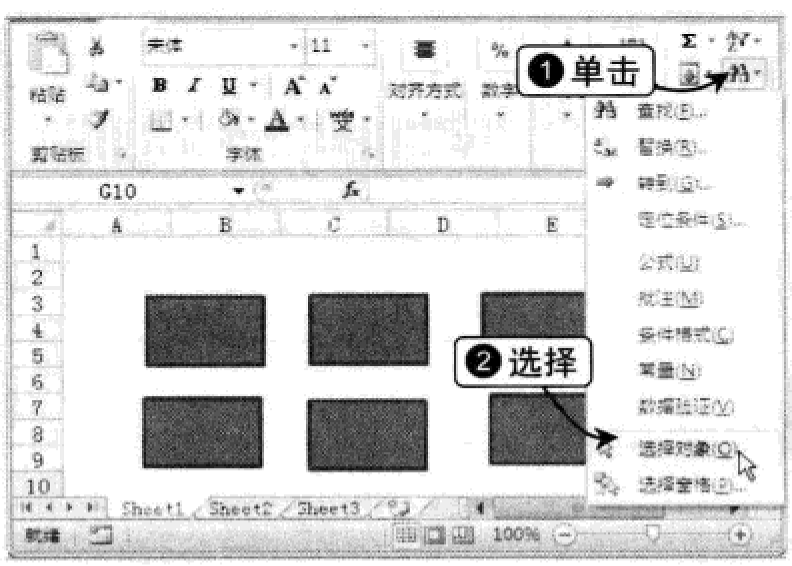


图7-5　选择“选择对象”命令

步骤02 此时，鼠标光标将变为形状，按住鼠标左键不放进行拖动，拖动区域中的对象将被选中，如图7-6所示。

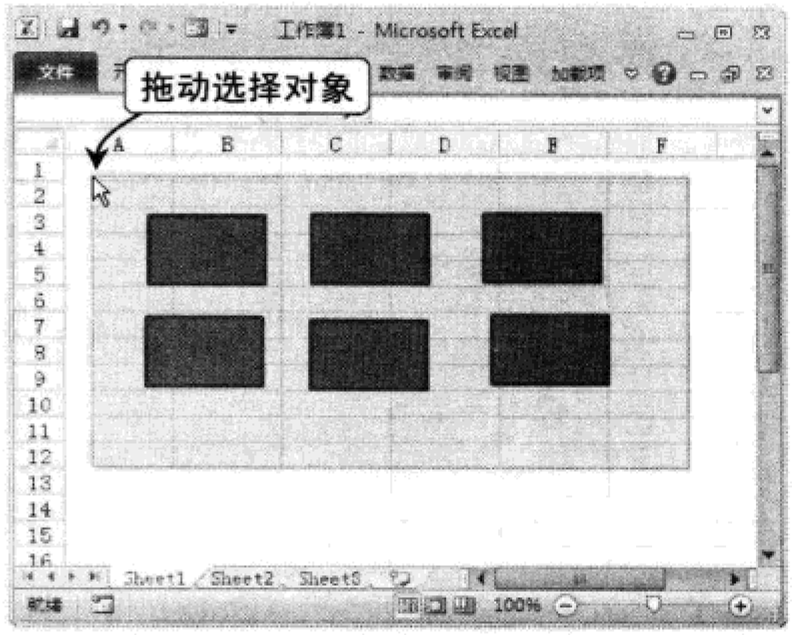


图7-6　选择多个图形

> **技能点拨：选择拖动区域中的部分图形**
>
> 如果只需要选择拖动区域的部分对象，通过以上方法选择所有对象后，按住【Ctrl】键或【Shift】键不放，在不需要选择的对象上单击即可取消该对象的选择。

■ 通过定位条件选择所有对象

通过定位条件选择工作表中的所有图形的具体操作如下：

步骤01 在“开始”选项卡“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“定位条件”命令，如图7-7所示。

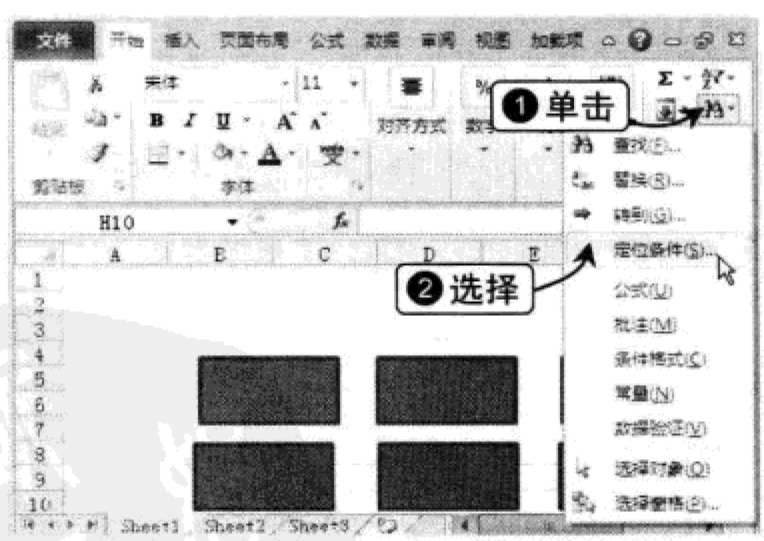


图7-7　选择“定位条件”命令

步骤02 打开“定位条件”对话框，如图7-8所示，在其中选中“对象”单选按钮，单击“确定”按钮，返回工作表中，可看到所有的图形都处于被选择的状态。

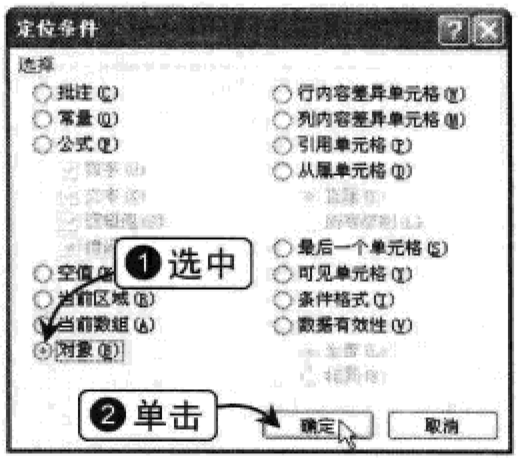


图7-8 设置定位的内容

【NO.143】 快速对齐多个图形

在选择了多个图形后，常需要按一定的方式将其对齐，如果直接用鼠标拖动来对齐图形，不能很精准地对齐图形，此时可在“对齐”下拉菜单中选择对齐方式快速对齐图形。

选择需要对齐的多个图形后，在“绘图工具 格式”选项卡“排列”组中单击“对齐”按钮，弹出如图7-9所示的下拉菜单，在其中选择需要的对齐方式对应的命令即可。

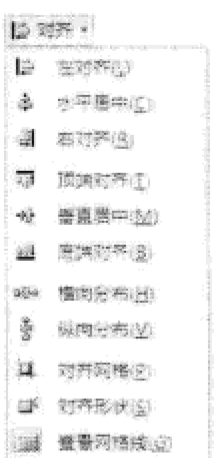


图7-9 “对齐”下拉菜单

在该下拉菜单中主要可有如下3种对齐方式的设置：

- ◆ 选择快速按一种方式自动对齐的命令有左对齐、水平居中、右对齐、顶端对齐、垂直居中等8种，每一个命令左侧显示了选择该命令后的对齐效果示意图。
- ◆ 选择“对齐网格”命令，可在拖动图形时自动靠齐网格线，且整齐排列形状。
- ◆ 选择“对齐形状”命令将同时自动选择“对齐网格”命令，此时拖动图形可自动靠齐需要对齐的形状进行排列，如图7-10所示为选择“对齐形状”命令后，拖动各个矩形对齐圆形的效果。

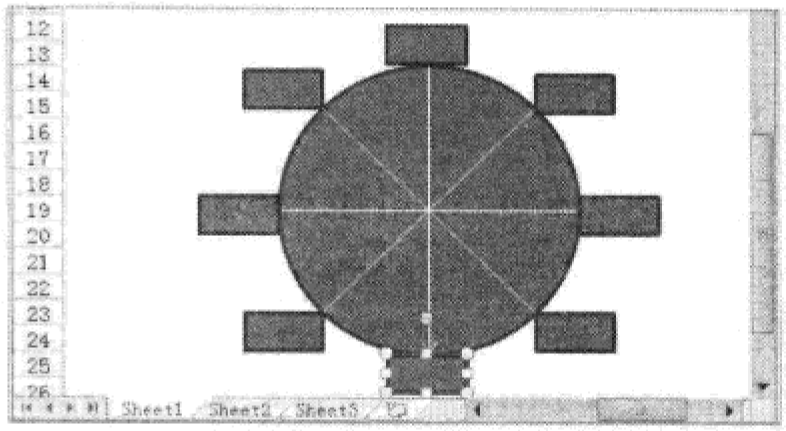


图7-10 对齐形状

【NO.144】 删除图片的背景

删除图片的背景是Excel新增的图片处理功能，通过删除背景的操作，可配合系统的智能识别和用户的手动操作，将图片中不需要的背景删除。其具体操作如下：

步骤01 选择需要删除背景的图片，在“图片工具 格式”选项卡“调整”组中单击“删除背景”按钮进入删除背景状态，并激活“背景消除”选项卡，如图7-11所示。

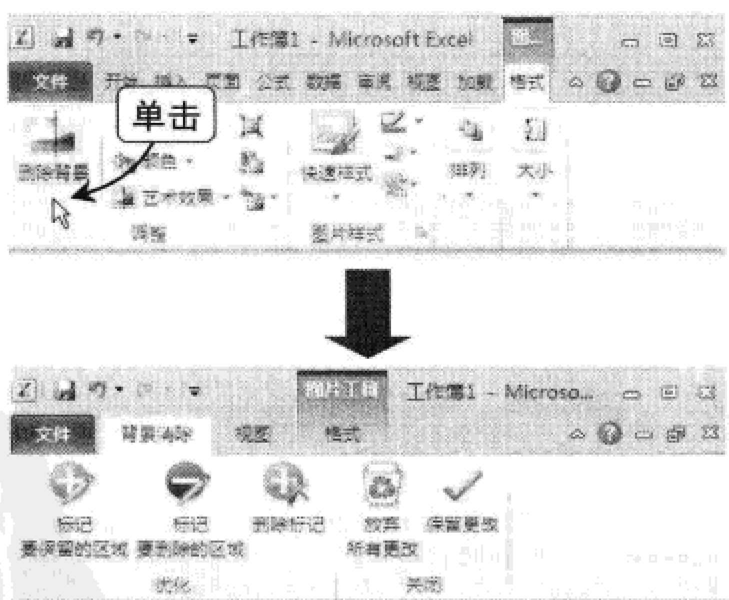


图7-11 激活“背景消除”选项卡

步骤02 系统自动识别保留的主体区域，用户也可拖动区域四周的控制点调整区域的大小，如图7-12所示，单击“背景消除”选项卡“关闭”组中的“保留更改”按钮执行操作。

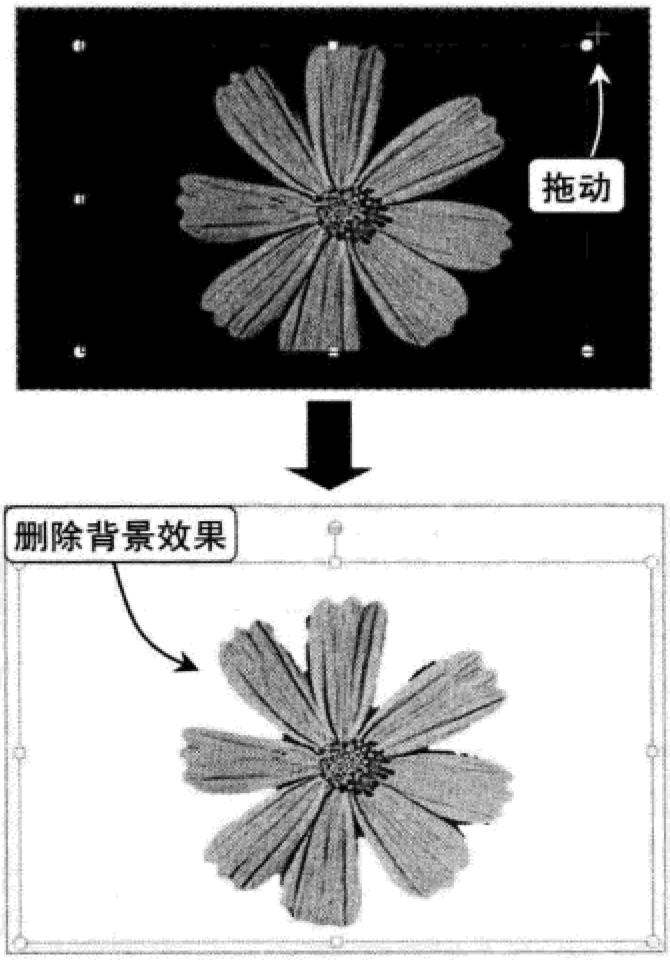


图7-12 删除图片背景

如果图片的背景与主体的界限不是很明显，系统识别的保留区域可能不尽如人意，此时可通过“背景消除”选项卡中的按钮来自定义操作。

- ◆ **“标记要保留的区域”按钮**：单击该按钮，鼠标光标在图片区域将变为形状，单击即可对需要保留的区域进行标记，保留更改时将保留标记的区域。
- ◆ **“标记要删除的区域”按钮**：单击该按钮，鼠标光标在图片区域将变为形状，单击即可对需要删除的区域进行标记，保留更改时将删除标记的区域。
- ◆ **“删除标记”按钮**：单击该按钮，然后在图片上单击需要删除的标记可将其删除。
- ◆ **“放弃所有更改”按钮**：单击该按钮将放弃所有更改，图片将保留进入删除背景状态前的效果。

【NO.145】 设置图片效果的高招

在Office 2010中，对图片的颜色和艺术效果有更多的设置，分别在“颜色”和“艺术效果”下拉菜单中操作。

■ 设置图片颜色效果

颜色效果主要是对图片颜色的饱和度和色调设置，其具体操作为：

选择需要设置的图片，在“图片工具 格式”选项卡“调整”组中单击“颜色”按钮，在弹出的下拉菜单中有“颜色饱和度”、“色调”和“重新着色”3栏预设的颜色效果，如图7-13所示，在其中选择合适的颜色选项即可。

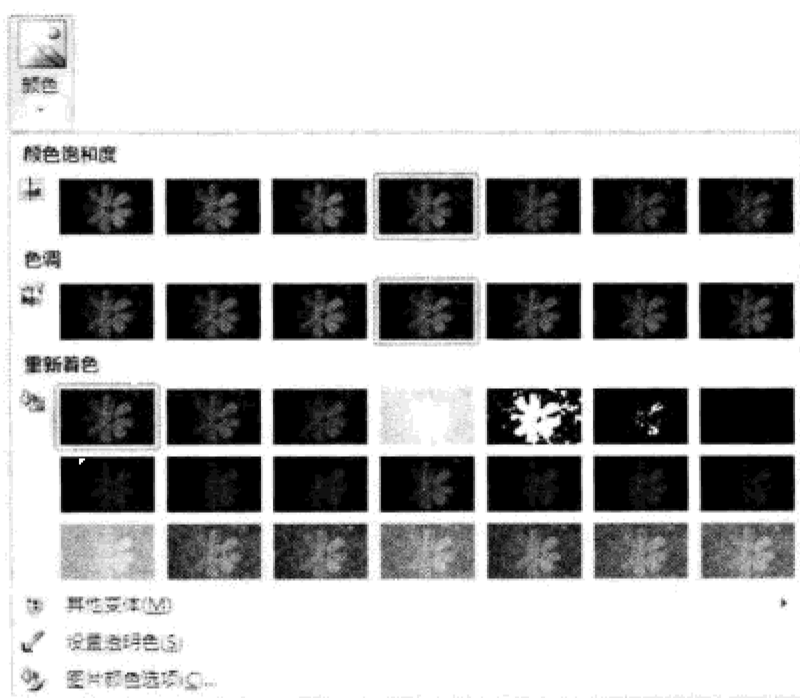


图7-13 “颜色”下拉菜单

此外，选择“其他变体”命令，可在其子菜单中为图片设置其他颜色效果；选择“设置透明色”命令，鼠标光标将变为形状，在图片上单击，可将图片中与单击位置相同的颜色设置为透明色。

技能点拨：手动调整图片颜色效果

如果在“颜色”下拉菜单中选择“图片颜色选项”命令，可打开如图 7-14 所示的“设置图片格式”对话框的“图片颜色”选项卡，在其中的“颜色饱和度”栏和“色调”栏中可手动调整图片颜色的饱和度和色调。

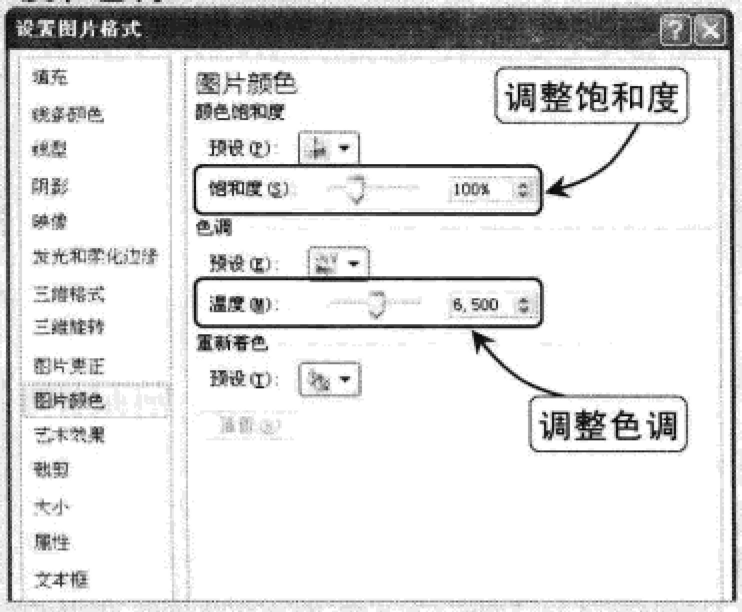


图7-14　手动调整图片颜色效果

■ 设置图片艺术效果

图片的艺术效果就是将图片设置为艺术气息较为浓厚的效果，其具体操作如下：

选择需要设置艺术效果的图片，在“图片工具 格式”选项卡的“调整”组中单击“艺术效果”按钮，在弹出的下拉菜单中除了原始的效果选项以外，其他共有22种可选择的艺术效果选项，如图7-15所示，在该下拉菜单中选择需要的选项即可。

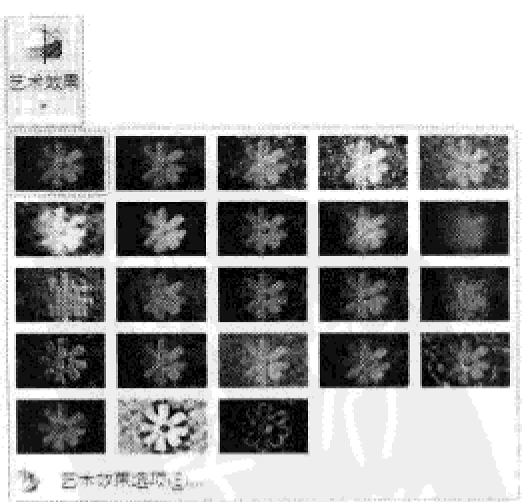


图7-15　“艺术效果”下拉菜单

【NO.146】　使用形状裁剪特殊效果的图片

使用形状可将图片裁剪为与所使用的形状边框样式相同的图片，其方法主要有以下两种：

方法01 在“插入”选项卡的“插图”组中单击“形状”按钮，在弹出的下拉列表中选择需要的形状，在工作表中绘制一个适当大小的形状，保持该形状的选择状态，在“绘图工具 格式”选项卡的“形状样式”组中单击“形状填充”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“图片”命令，如图7-16所示。打开“插入图片”对话框，在其中选择需要的图片，单击“插入”按钮将图片填充到形状中。

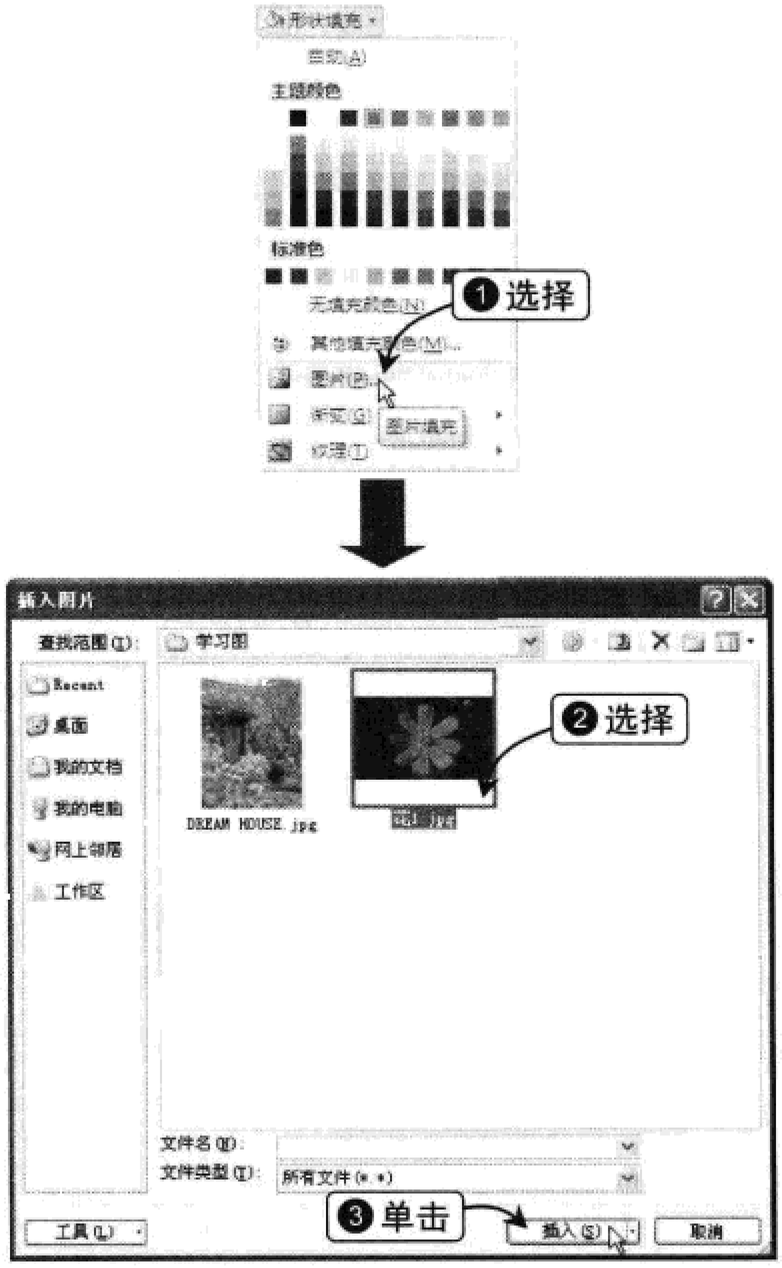


图7-16　将图片填充到形状中

方法02 在工作表中选择需要使用形状裁剪特殊效果的图片，在“图片工具 格式”选项卡的“大小”组中单击“裁剪”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“裁剪为形状”命令，在弹出的子菜单中选择对应的形状选项，如图7-17所示。

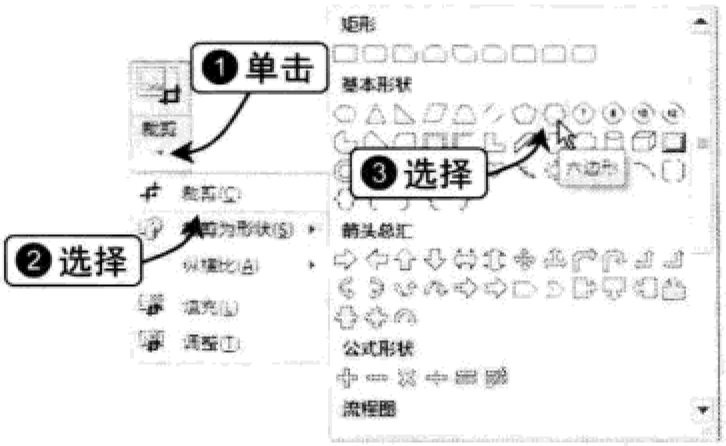


图7-17　将图片裁剪为特殊的形状效果

【NO.147】 使用文本框裁剪特殊效果的对象

通过文本框的遮挡作用也可将形状或图片裁剪成具有特殊效果的样式，其操作方法很简单，具体如下：

步骤01 在“插入”选项卡“文本”组中单击“文本框”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择“横排文本框”或“垂直文本框”选项，如图7-18所示，然后绘制文本框，如果需要多个文本框，可通过复制的方法复制文本框。

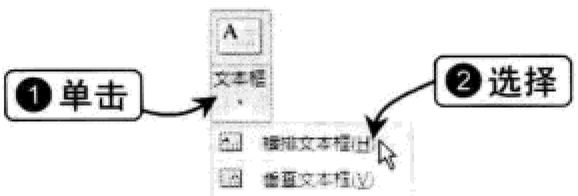


图7-18　选择文本框选项

步骤02 将文本框拖动到形状或图片需要遮住的位置，在“绘图工具 格式”选项卡“插入形状”组中单击“编辑形状”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“更改形状”命令，如图7-19所示，可在弹出的子菜单中将文本框的形状更改为其他样式。



图7-19　将文本框的形状更改为其他样式

步骤03 选择所有文本框，在“绘图工具 格式”选项卡的“形状样式”组中单击“形状轮廓”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“无轮廓”选项，如图7-20所示。如果工作表背景为其他颜色，则将文本框的填充颜色和轮廓颜色都设置为与背景相同的颜色，这样才能显示出形状或图片被裁剪的效果。

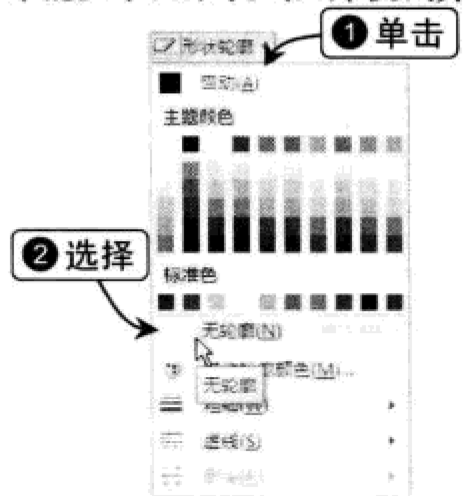


图7-20　取消文本框轮廓

【NO.148】 按比例裁剪图片

对于要裁剪的图片，可以通过设置裁剪为具体纵横比例的图片，其具体操作为：

选择需要裁剪的图片，在“图片工具 格式”选项卡的“大小”组中单击“裁剪”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“纵横比”命令，在弹出的子菜单中选择对应的纵横比选项，如图7-21所示。

图片即会以灰色显示该比例下需裁剪的部分，用鼠标单击编辑区的其他位置确认裁剪。

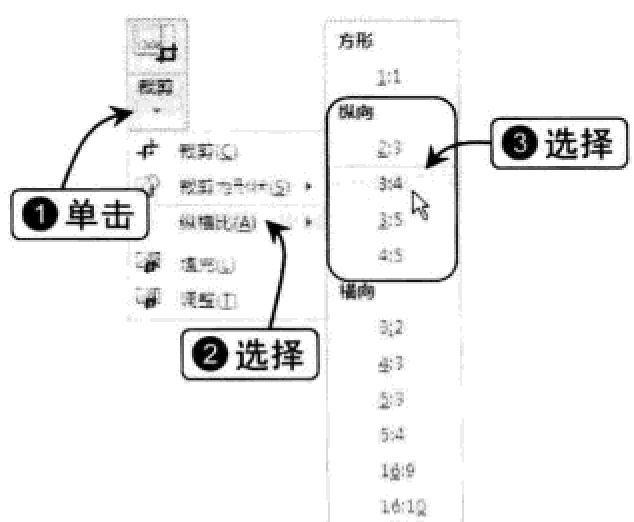


图7-21　按特定纵横比裁剪图片

如果选择了一种比例选项后，在没有确定的情况下再选择其他比例选项，其效果将会叠

加，即后选择的比例选项的裁剪效果将以前一次选择的选项为基础。

【NO.149】 调整图片的裁剪效果

在裁剪图片后，可通过如图7-22所示的“裁剪”下拉菜单中的“填充”和“调整”命令进一步调整其裁剪的效果。

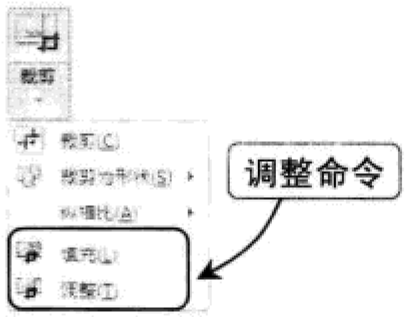


图7-22 “裁剪”下拉菜单中的调整命令

这两种命令的主要功能如下。

- **填充裁剪图片**：在裁剪图片后，在“裁剪”下拉菜单中选择“填充”命令，图片将自动适应裁剪后的高度或宽度居中置于裁剪后的保留区域（裁剪时增大宽度的比例自动适应宽度，增大高度的比例自动适应高度），超出裁剪区域的高度或宽度将被裁剪掉。
- **调整裁剪图片**：在裁剪图片后，在“裁剪”下拉菜单中选择“调整”命令，图片将自动按原始比例缩小或放大以适应裁剪后的高度或宽度（裁剪时同时增大宽度和高度的比例后图片自动适应宽度和高度），这种方式将会保留完整的图片。

【NO.150】 还原图片的效果和大小

在对图片设置了效果、裁剪图片或更改了图片的大小后，如果不满意效果，还可将其还原到初始状态，其具体操作如下：

选择需要还原效果或大小的图片，在“图片工具 格式”选项卡“调整”组中单击“重设图片”按钮右侧的下拉按钮，如图7-23所示，在弹出的下拉列表中选择“重设图片”选项可还原图片的效果；选择“重设图片大小”选项可还原图片的大小。

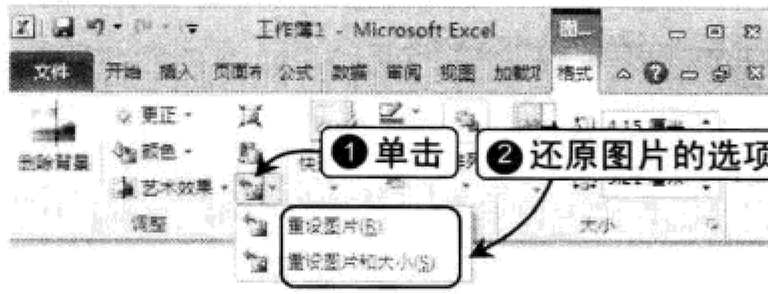


图7-23 “重设图片”下拉列表

【NO.151】 设置图片的版式效果

插入到工作表中的图片，如果要为其添加说明文本，需要使用文本框工具或者在单元格中描述，但是使用系统提供的更改图片版式效果的功能可以将插入的图片转换成另外一种格式显示，并且还可以为其添加说明。

设置图片版式效果的具体操作为：

选择需要设置版式的图片，在“图片工具 格式”选项卡“图片样式”组中单击“图片版式”按钮，在弹出的下拉列表中有30种不同的版式，如图7-24所示，可根据需要选择合适的版式。

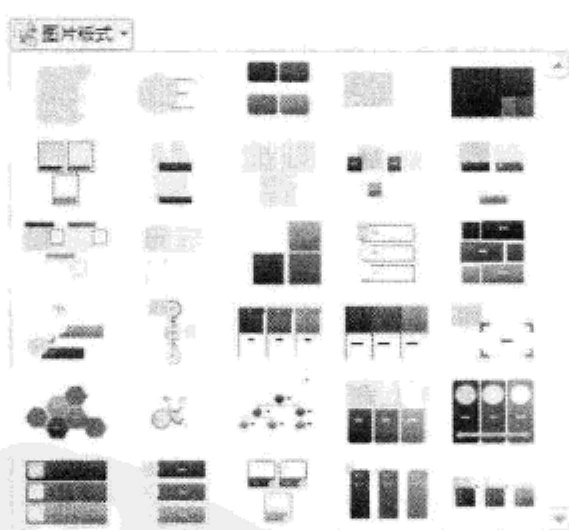


图7-24 “图片版式”下拉列表

此时，图片将以SmartArt图形的格式进行显示，在其中的“[文本]”占位符中输入需要的文本。

技能点拨：更改图片的版式效果

在 Excel 中为图片设置了版式效果后，系统自带的图片样式将不可用，而且也不能再次使用“图片版式”下拉列表对图片的版式进行更改。用户可在激活的“SmartArt 设计”选项卡“布局”组中单击列表框右侧的“其他”按钮，在弹出的下拉菜单中更改其版式效果，如图 7-25 所示。

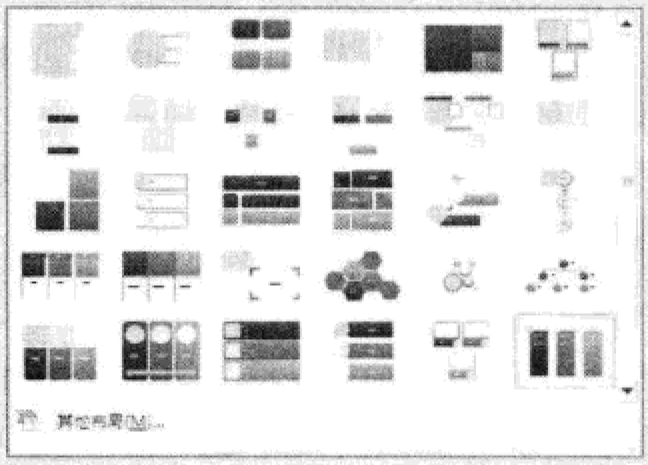


图7-25 “更改布局”下拉菜单

【NO.152】 制作特殊路径效果的标题

在Excel中，可对插入的艺术字标题设置特殊的路径效果，如上弯弧、下弯弧、正V形和圆形等，其具体操作为：

选择需要设置的艺术字，在“绘图工具 格式”选项卡“艺术字样式”组中单击“文本效果”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“转换”命令，在弹出的子菜单中选择需要的选项即可，如图7-26所示。

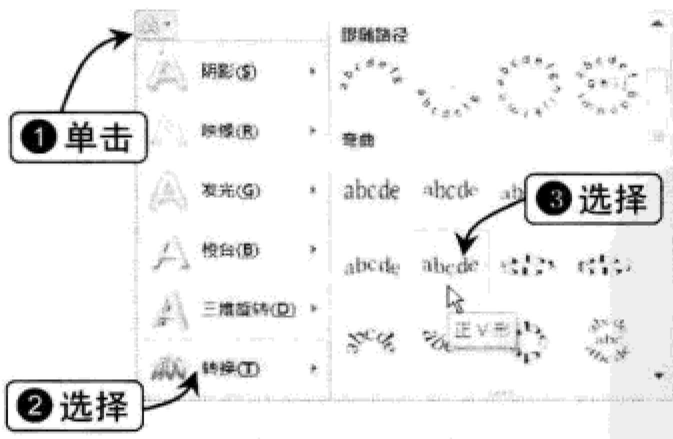


图7-26 选择路径选项

如为艺术字标题设置“正V形”路径，其效果如图7-27所示。

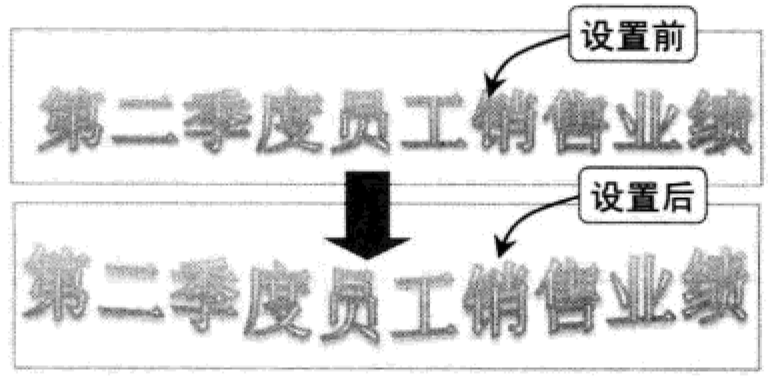


图7-27 设置路径前后效果对比

技能点拨：在 Excel 2003 中更改艺术字的路径效果

在 Excel 2003 中，选择插入的艺术字样式时，一些艺术字样式带有不同的路径效果，在插入艺术字后也可更改其路径，其方法为：选择艺术字，在显示的“艺术字”工具栏中单击“艺术字形状”按钮，在弹出的下拉列表中可选择不同的路径效果，如图 7-28 示。

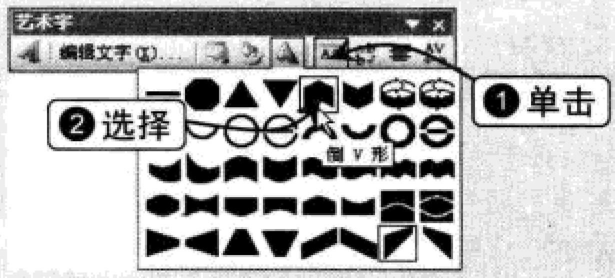


图7-28 在Excel 2003中更改艺术字路径

【NO.153】 将多个形状组合在一起

如果多个形状形成一个整体的布局，可以将这些形状组合起来，方便统一操作。可通过以下两种方法来组合形状。

- **通过功能按钮组合形状**：确定各个形状的布局后，选择形状，在“绘图工具 格式”选项卡“排列”组中单击“组合”按钮，在弹出的下拉列表中选择“组合”选项将选择的形状组合，如图 7-29 所示。

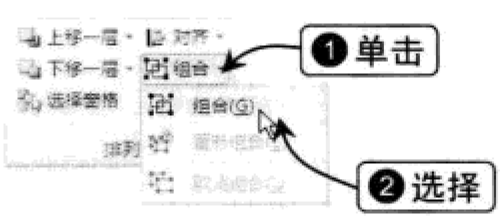


图7-29 通过功能按钮组合形状

- **通过快捷菜单组合形状**：选择形状后，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“组合/组合”命令组合所选形状，如图 7-30 所示。

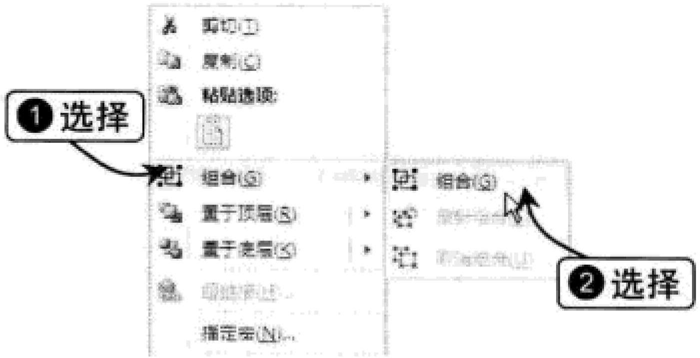


图7-30　通过快捷菜单组合形状

此外，组合功能不仅可用于形状的组合，也可根据具体的需要将多张图片组合或将图片与形状组合起来。

> ***技能点拨：取消组合***
> **组合形状后，如果需要重新布局或不需要组合，可通过上面介绍的组合形状的两种方法，选择“取消组合”命令取消形状的组合。**

【NO.154】 艺术字的组合妙用

艺术字在工作表中以图片文本框的形式出现，包含于同一文本框中的内容只能使用一种艺术字样式，但可以插入多个艺术字并分别设置其样式，再将其组合起来，从而制作复杂又漂亮的艺术字效果，如图7-31所示。

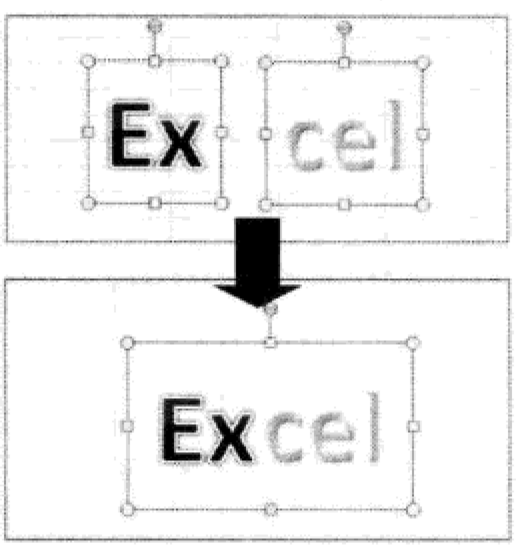


图7-31　组合不同样式的艺术字

【NO.155】 图片、SmartArt图形与形状之间的相互转换

在Excel中，为了满足用户的不同需求，可在图片、SmartArt图形与形状之间进行转换，具体有如下两种转换模式。

- **图片转换为 SmartArt 图形**：图片转换为 SmartArt 图形就是前面介绍的更改图片的版式效果，除了有为图片添加说明性的文本功能，也可将图片作为 SmartArt 图形中部分形状的填充效果。
- **SmartArt 图形转换为形状**：在 Excel 中，SmartArt 图形的形状在添加时会有数量的限制，如果想要添加更多的子项，但是又要保存原有样式，则可将其转化为形状来解决，其操作是：选择需要转换为形状的 SmartArt 图形，在“SmartArt 工具 设计”选项卡“重置”组中单击“转换为形状”按钮，即将其转换为形状，如图 7-32 所示。

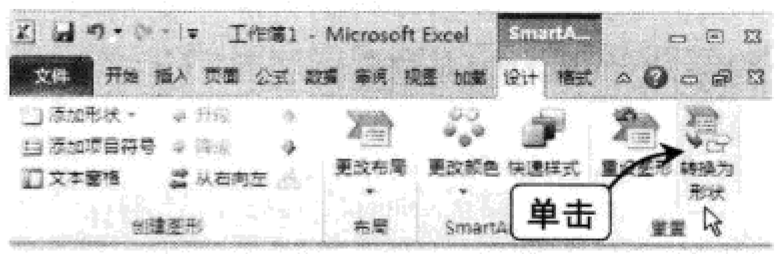


图7-32　将SmartArt图形转换为形状

将SmartArt图形转换为形状后，所有形状都组合为一体，用户可根据情况取消组合。

【NO.156】 快速截取整个窗口

Excel新增的屏幕截图功能可直接在工作表中截取图片，对于打开的窗口可自动识别，并添加到“可用视窗”列表中供用户选择，其具体操作为：

确保需要截取的整个窗口为打开状态，在“插入”选项卡“插图”组中单击“屏幕截图”按钮，在弹出的下拉菜单的“可用视窗”列表框中选择需要的窗口选项，如图7-33所示。

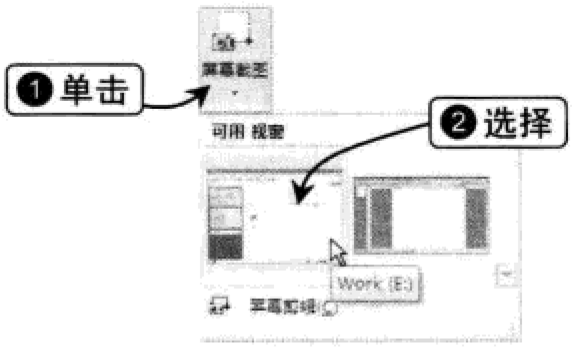


图7-33　快速截取整个窗口

选择选项后，对应窗口将以其截取时的大小插入到工作表编辑区中。

【NO.157】 快速截取部分区域

如果要快速截取屏幕的某一部分区域，需要在使用屏幕截取功能的前提下，通过鼠标手动截取，其具体操作如下：

步骤01 打开需要截取区域的窗口，并调整至显示出需要截取的区域，切换到Excel窗口，在"插入"选项卡"插图"组中单击"屏幕截图"按钮，在弹出的下拉菜单中选择"屏幕剪辑"命令，如图7-34所示。

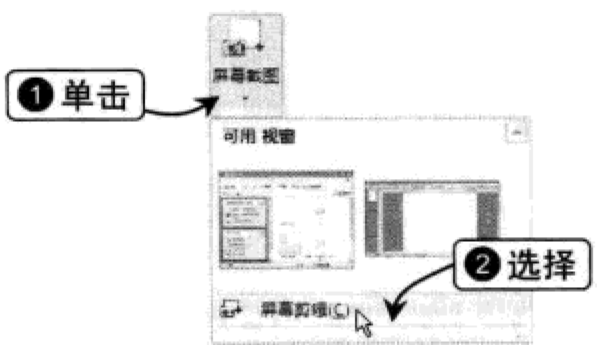


图7-34　选择"屏幕剪辑"命令

步骤02 此时将自动切换到切换前的窗口，并进入屏幕截取状态，鼠标光标变为+形状，按住鼠标左键不放进行拖动即可选择需要截取的区域，如图7-35所示，释放鼠标后，选择的区域将以图片的形式插入到工作表编辑区中。



图7-35　截取区域

【NO.158】 封闭非闭合形状的技巧

在Excel中，对于非闭合的曲线形状，用户可以使用"关闭路径"命令将该形状封闭，其具体操作如下：

步骤01 在工作表中选择需要封闭的非闭合形状，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择"编辑顶点"命令将所选形状切换到可编辑状态，如图7-36所示。

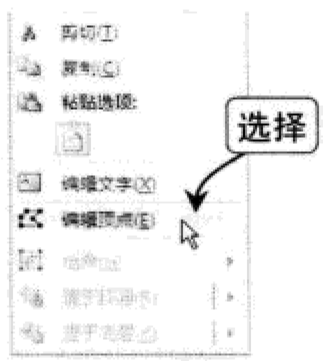


图7-36　选择"编辑顶点"命令

步骤02 选择任意一个顶点或者一条线段，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择"关闭路径"命令将非闭合的形状闭合，如图7-37所示。

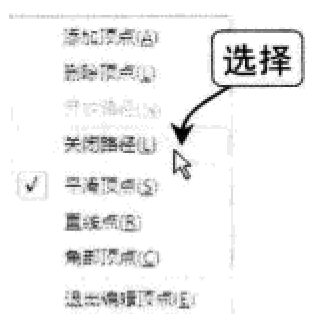


图7-37　选择"关闭路径"命令

步骤03 选择任意一个顶点或线段，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择"退出编辑顶点"命令，或直接单击工作表中的其他单元格退出形状的编辑状态，此时可看到绘制的非闭合形状被转换为闭合的形状，如图7-38所示。

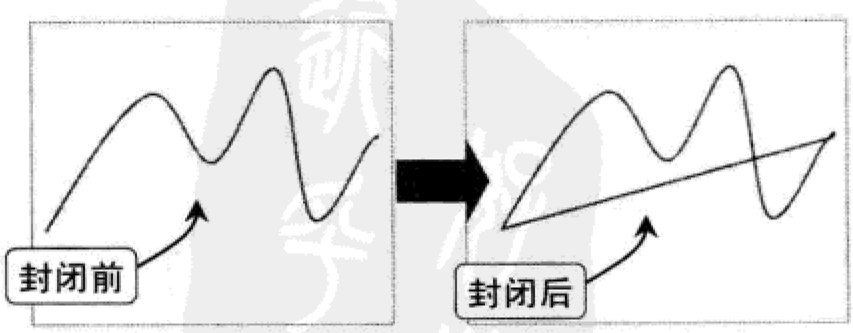


图7-38　封闭路径效果

技能点拨：删除顶点或线段

在编辑曲线的时候，如果需要删除某个顶点，或者某条线段，直接选择顶点或者线段，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“删除顶点”或者“删除线段”命令即可，如图7-39所示。

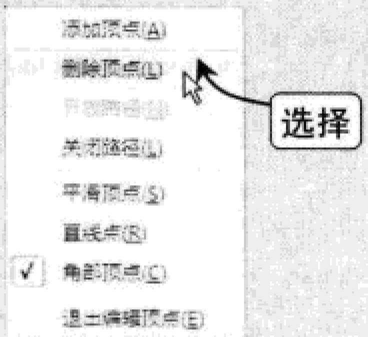


图7-39　删除顶点

【NO.159】 阵列复制图形技巧

选择图片或形状后，多次按【Ctrl+D】组合键可按阵列的方式向右下45°复制该图形，如图7-40所示为选择形状后，连续按5次【Ctrl+D】组合键得到的效果。

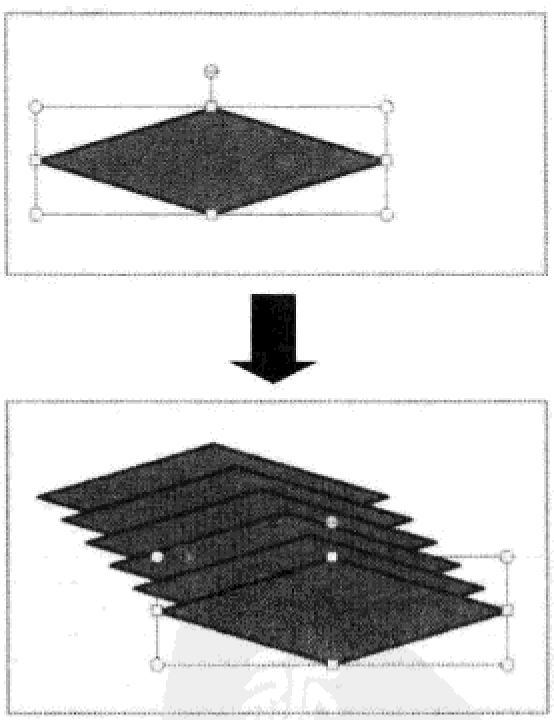


图7-40　按阵列复制形状

【NO.160】 添加照相机功能

Excel自带有照相机功能，但由于其不是常用功能，使用前需要用户手动将其添加到快速访问工具栏中，其具体操作为：

打开“Excel选项”对话框，单击“快速访问工具栏”选项卡，在“从下列位置选择命令”下拉列表框中选择“不在功能区中的命令”选项，然后在下方的列表框中选择“照相机”选项，依次单击“添加”和“确定”按钮，将其添加到快速访问工具栏中，如图7-41所示。

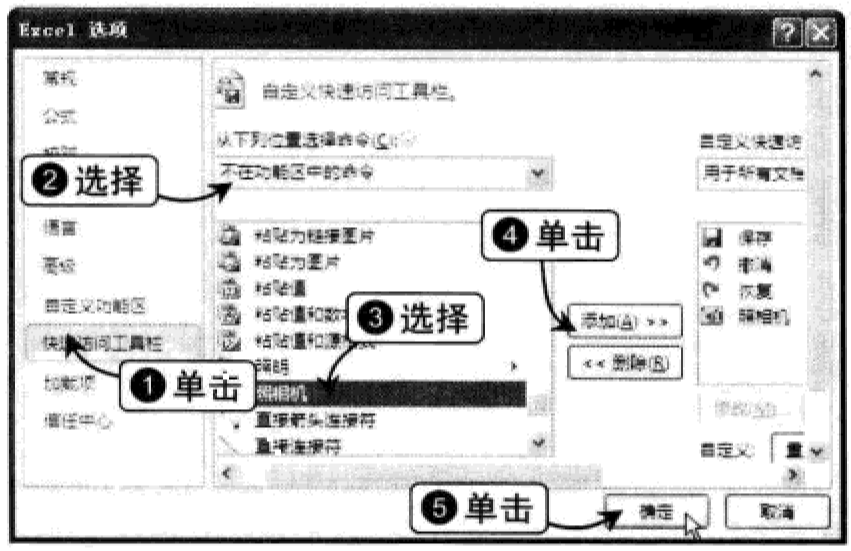


图7-41　添加照相机功能

技能点拨：在Excel 2003中添加照相机功能

在Excel 2003中也可将照相机功能添加到工具栏中，其具体操作为：在“视图”菜单中选择“工具栏/自定义”命令，打开“自定义”对话框，单击“命令”选项卡，在左侧的“类别”列表框中选择“工具”选项，然后在右侧的“命令”列表框中选择“照相机”选项，将其拖动到工具栏中即可，如图7-42所示。

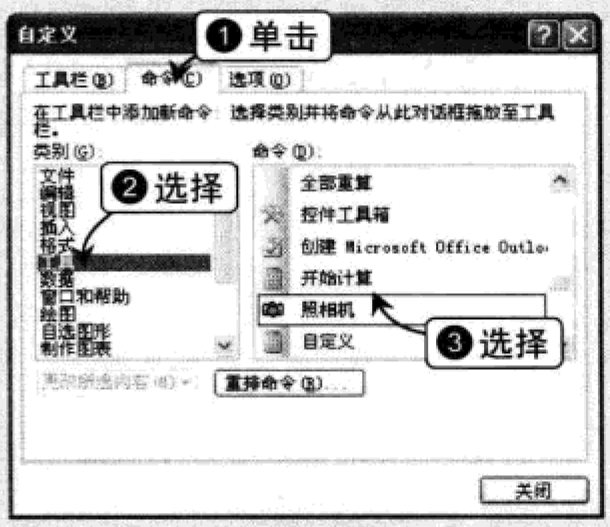


图7-42　在Excel 2003中的添加照相机功能

【NO.161】 使用照相机快速复制单元格图片链接

照相机的主要功能是将单元格复制为图片链接，其具体操作如下：

步骤01 选择需要复制为图片链接的单元格区域，在快速访问工具栏中单击添加的“照相机”按钮，如图7-43所示。

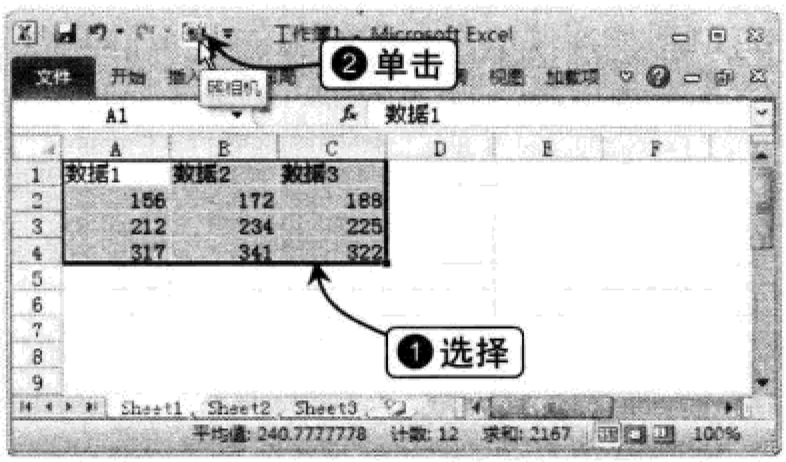


图7-43 单击“照相机”按钮

步骤02 将鼠标光标移动到编辑区，当鼠标光标的形状变为+形状时，单击鼠标即复制所选单元格区域的图片链接，如图7-44所示。

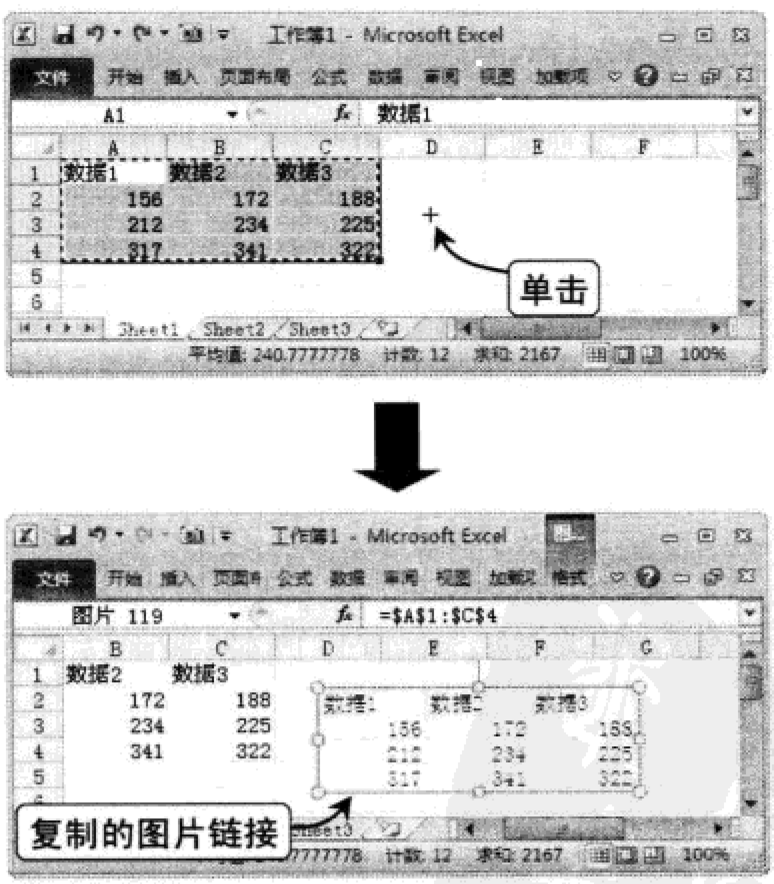


图7-44 复制图片链接

【NO.162】 使用照相机快速在不同工作簿中创建图片链接

为了对比不同工作簿中的数据，可通过创建图片链接的方式将工作簿中的数据复制到需要对比数据的工作簿中。

在不同工作簿中创建图片链接的操作同直接复制单元格图片链接的操作基本相同，只是在单击“照相机”按钮后，需切换到目标工作簿中，然后单击鼠标复制图片，并且在编辑栏中将显示该图片的链接位置，如图7-45所示。

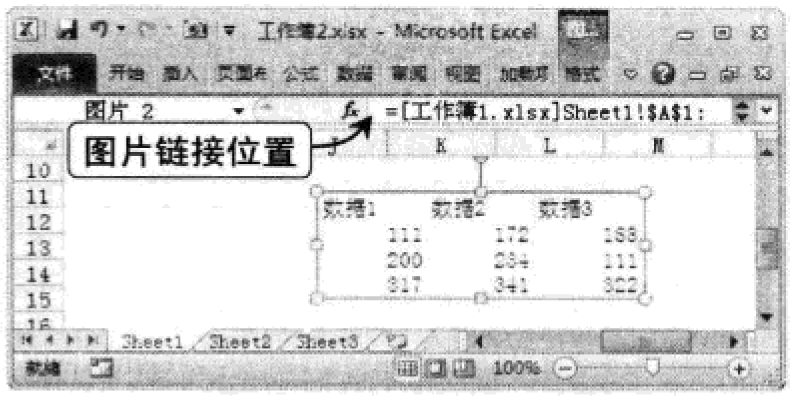


图7-45 复制到其他工作簿中的图片链接

【NO.163】 快速更改“照相机”图片的内容

使用照相机功能复制的单元格图片，与源数据单元格是完全链接的，改变单元格中的数据，就可以更改图片中对应位置的数据，其具体操作为：

在要修改内容的图片的源单元格区域中修改数据后按【Enter】键或单击其他单元格，“拍摄”的照片中对应单元格的内容随之改变。

> **技能点拨：完全链接单元格的图片**
> 使用照相机拍下的图片不仅可通过更改源数据来改变图片中的数据，若为源数据单元格设置了字体、边框和底纹等格式，链接图片将随之改变。

【NO.164】 快速取消图片的链接

若不再需要图片数据链接源数据，可将链

接取消，其具体操作为：

选择需要取消链接的图片，然后选择编辑栏中的单元格地址，如图7-46所示，按【Delete】键删除，再按【Enter】键，此时再修改源数据，图片中的数据将不会跟着变化。

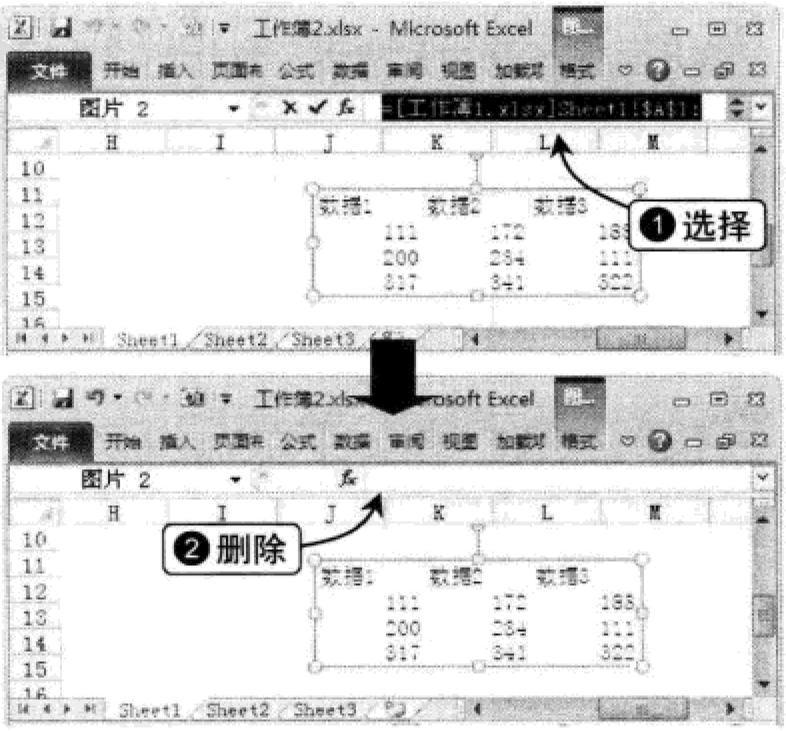


图7-46　删除图片链接

技能点拨：修改图片的链接区域

从上面可以看出，既然图片链接为单元格地址，不仅可删除链接，还可通过在编辑栏中修改链接地址来更改图片内容，如将链接 A1:C4 单元格区域的图片更改为链接 A2:C6 单元格区域，可在编辑栏中选择单元格地址，将“=$A$1:$C$4”修改为“=$A$2:$C$6”。

【NO.165】将“照相机”图片应用于其他程序中

Excel中使用照相机功能“拍摄”的图片也可应用于其他程序中，其具体操作如下：

选择单元格区域，在快速访问工具栏中单击“照相机”按钮。

然后打开其他需要使用该单元格区域的数据的程序，按【Ctrl+V】组合键将所拍的照片粘贴在该程序中。

通过这种方式粘贴的照片将以表格的形式存在，可以像普通表格一样编辑，如图7-47所示为粘贴到PowerPoint中的照片。

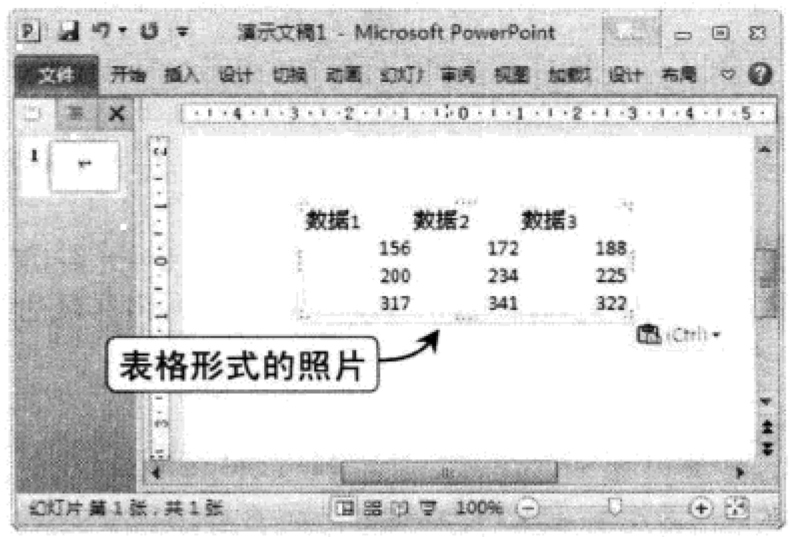


图7-47　粘贴到PowerPoint中的照片

需要注意的是，这种直接粘贴的照片将不会链接到Excel表格中的源数据。

第 8 章

页面设置与打印输出技巧

本章内容

制作完表格后，可通过打印功能将需要的表格打印出来，在打印之前，还需要对工作表的页面格式进行设置，本章将对相关的技巧进行详细介绍。

- 设置整个工作簿的显示选项
- 快速设置不同效果的水印
- 在每页顶部重复打印标题行
- 显示并打印 Excel 表格中的公式
- 页眉页脚的巧妙使用
- 防止打印某些单元格数据
- 打印表格的行号和列标
- 在报表的每一页打印公司 Logo 图标

PDG

【NO.166】 设置整个工作簿的显示选项

有时候在工作簿中看不到工作表标签，这是因为在设置工作簿显示选项时，取消选中了“显示工作表标签”复选框，此外还可对工作簿的垂直和水平滚动条以及对象的显示和隐藏等进行设置，其具体操作如下：

单击“文件”选项卡，在其界面右侧单击“选项”按钮，打开“Excel选项”对话框，单击左侧的“高级”选项卡，在其中的“此工作簿的显示选项”栏中进行相关设置，如图8-1所示。

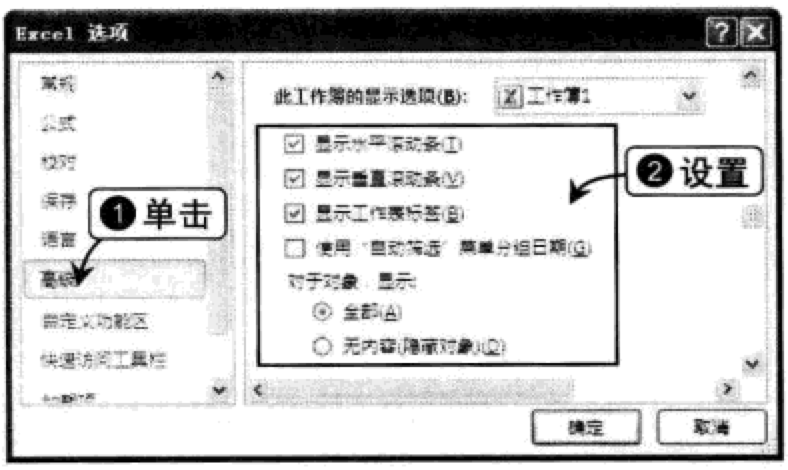


图8-1　设置工作簿的显示选项

默认情况下是对当前工作簿的设置，单击“此工作簿的显示选项”下拉列表框右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表中列出了当前打开的所有工作簿，选择对应的工作簿选项即可将设置应用到该工作簿中。

【NO.167】 设置当前工作表的显示选项

在“Excel选项”对话框的“高级”选项卡中也可对当前工作表的显示选项做设置，包括行号、列标、分页符和网格线等内容的显示，其具体操作如下：

打开“Excel选项”对话框，单击“高级”选项卡，在其中的“此工作表的显示选项”栏中进行对应的显示选项设置，如图8-2所示。同样，单击“此工作表的显示选项”下拉列表框，可在弹出的下拉列表中选择设置应用的工作表。



图8-2　设置工作表的显示选项

其中单击“网格线颜色”按钮，可在弹出的下拉列表中设置网格线的显示颜色。

【NO.168】 页眉页脚的巧妙使用

Excel表格的页眉和页脚分别位于表格的顶部和底部，通过在页眉页脚区域中输入文本和插入内容，可以在表格中设置一些备注信息。

在设置页眉和页脚时，可使用Excel内置的页眉和页脚信息，还可设置自定义内容。

■ 添加内置页眉页脚

Excel 2010系统提供了内置的多种样式的页眉和页脚模板。根据工作表的不同信息，Excel会自动根据内置的样式创建对应的页眉和页脚，用户可直接选择选项来完成页眉页脚的设置。其具体操作如下。

- **添加内置页眉：**在需要添加页眉信息的工作表中单击“插入”选项卡，在其中的“文本”组中单击“页眉和页脚”按钮，进入页眉页脚编辑状态，在打开的“页眉和页脚工具 设计”选项卡中单击“页眉和页脚”组中的“页眉”按钮，在弹出的下拉列表中选择需要的页眉格式选项即可添加对应的页眉，如图 8-3 所示。

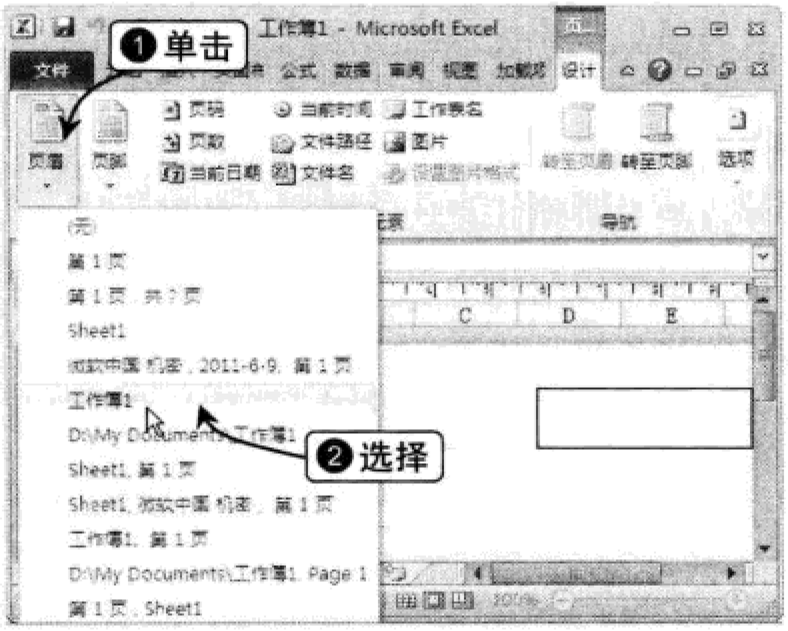


图8-3　选择内置页眉

- **添加内置页脚**：进入页眉页脚编辑状态，在打开的“页眉和页脚工具 设计”选项卡中单击“页眉和页脚”组中的“页脚”按钮，在弹出的下拉列表中选择需要的页脚格式选项即可添加对应的页脚，如图 8-4 所示。

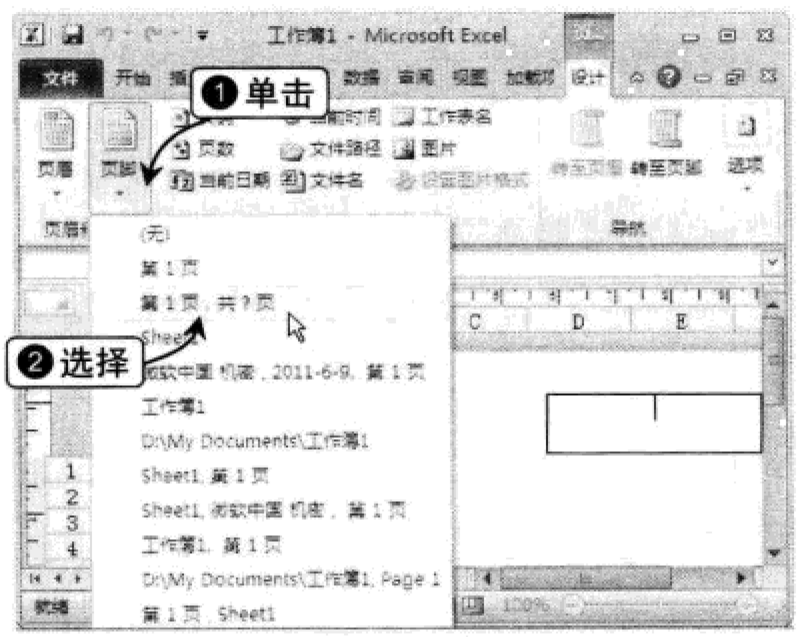
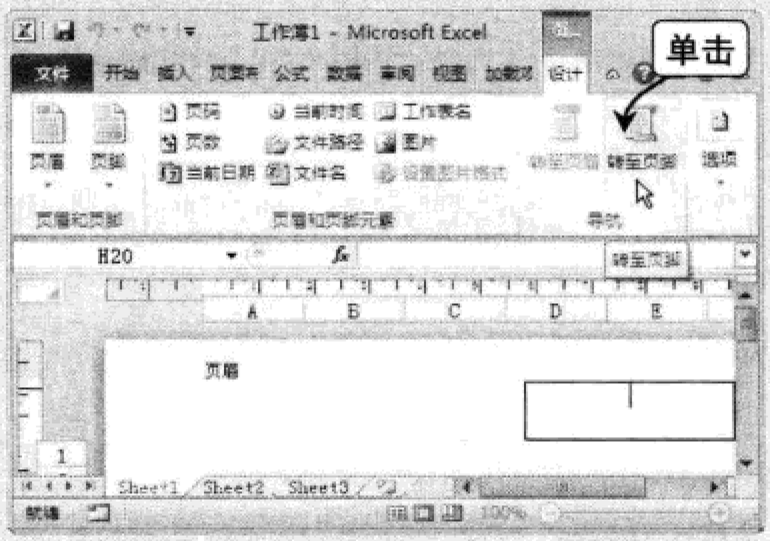


图8-4　选择内置页脚

> ***技能点拨：删除页眉页脚***
>
> 如果要将页眉页脚内容删除，可直接在页面布局视图中单击页眉或者页脚区域，单击添加的页眉或者页脚，此时页眉或页脚中的内容将处于被选择的状态，直接按【Delete】键即可将其删除。

> ***技能点拨：页眉页脚区域之间的转换***
>
> 在选择了页眉选项后，如果需要转至页脚的编辑区域，可通过在“页眉和页脚工具 设计”选项卡的“导航”组中单击“转至页脚”按钮来完成，如图 8-5 所示。相反，在页脚区域时，单击“导航”组中的“转至页眉”按钮，可转换到页眉编辑区域。
>
> 
>
>
> 图8-5　转至页脚区域

■ 自定义设置页眉页脚

系统内置的页眉页脚样式是根据工作表信息产生的几种固定模式，如果其中的样式不能满足用户的需求，还可以使用系统内置的插入页码、日期和时间以及文件名等对象来自定义页眉和页脚。其具体操作如下：

在需要添加页眉信息的工作表中单击“插入”选项卡，在其中的“文本”组中单击“页眉和页脚”按钮，进入页眉页脚编辑状态，在打开的“页眉和页脚工具 设计”选项卡的“页眉和页脚元素”组中共有8个按钮，如图8-6所示，单击相应的按钮即添加对应的内容。

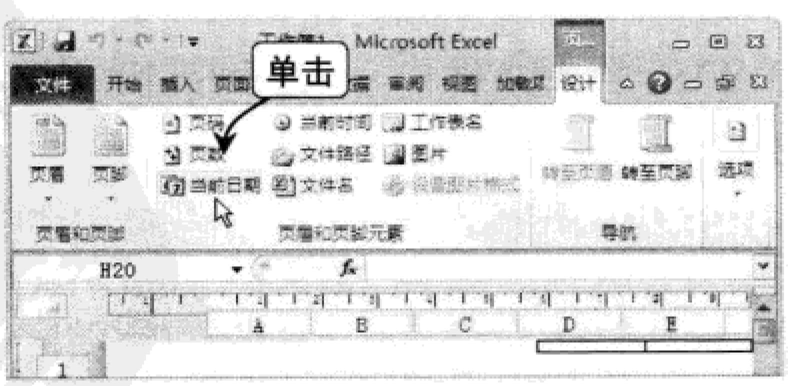


图8-6　自定义页眉页脚

其中在“页眉和页脚元素”组中单击“图片”按钮，可打开“插入图片”对话框，在其中选择图片，单击“插入”按钮插入到页眉或页脚中，如图8-7所示。



图8-7　显示已插入图片

技能点拨：在 Excel 2003 中使用页眉页脚

在 Excel 2003 中对页眉和页脚的设置都是在“页面设置”对话框中进行的，其具体操作为：单击“视图”菜单项，在弹出的菜单中选择“页眉和页脚”命令，打开“页面设置”对话框的“[页眉/页脚]”选项卡，单击“页眉”或“页脚”下拉列表框，在其中可选择内置的页眉页脚格式，如图 8-8 所示，而单击“自定义页眉”或“自定义页脚”按钮，可在打开的对话框中自定义页眉和页脚的内容。

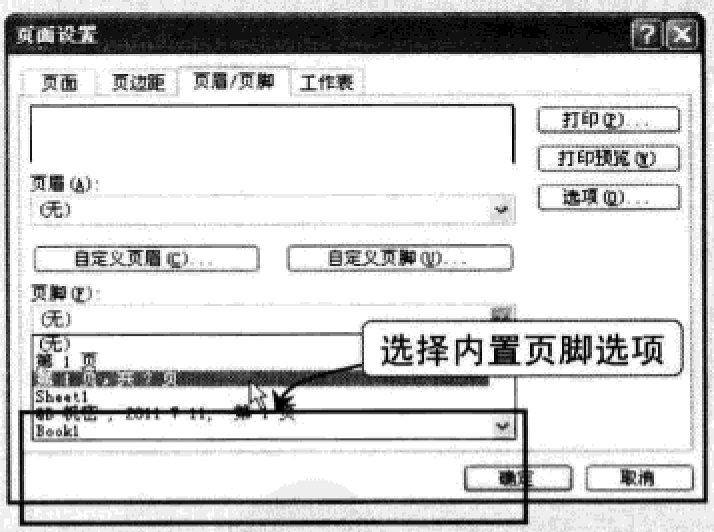


图8-8　在“页面设置”对话框中定义页眉页脚

【NO.169】 设置页眉图片

在页眉中插入图片后，页眉编辑区将显示“&[图片]”字样，单击其他位置即可看到插入图片的效果，如果图片格式不符合要求，还可进行更改，其操作如下：

单击插入图片的页眉区域，在“页眉和页脚工具 格式”选项卡的“页眉和页脚元素”组中单击“设置图片格式”按钮，如图8-9所示。打开“设置图片格式”对话框，在其中即可对图片的格式进行设置。

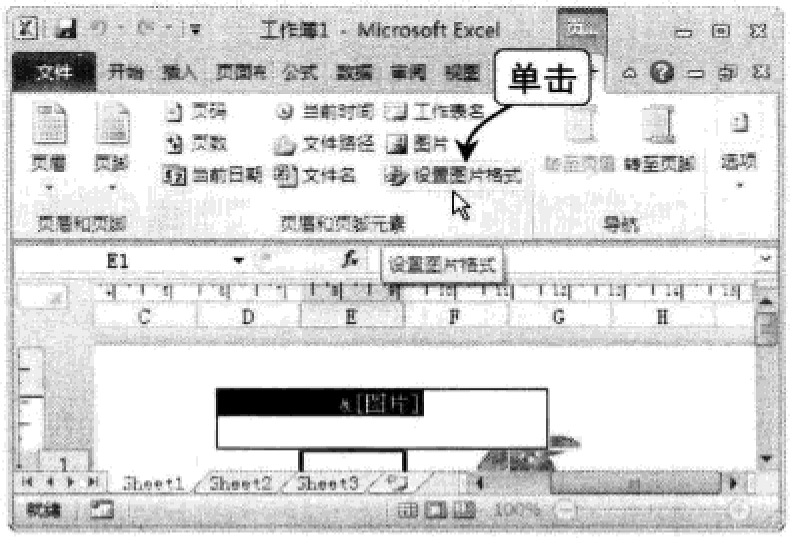


图8-9　单击“设置图片格式”按钮

其中有两个不同的选项卡，可分别做不同的设置。

- **设置图片大小**：在“大小”选项卡中的“大小和转角”栏和“比例”栏中的“高度”和“宽度”数值框中，可设置图片的高度和宽度值或高度和宽度的比例，如图 8-10 所示。

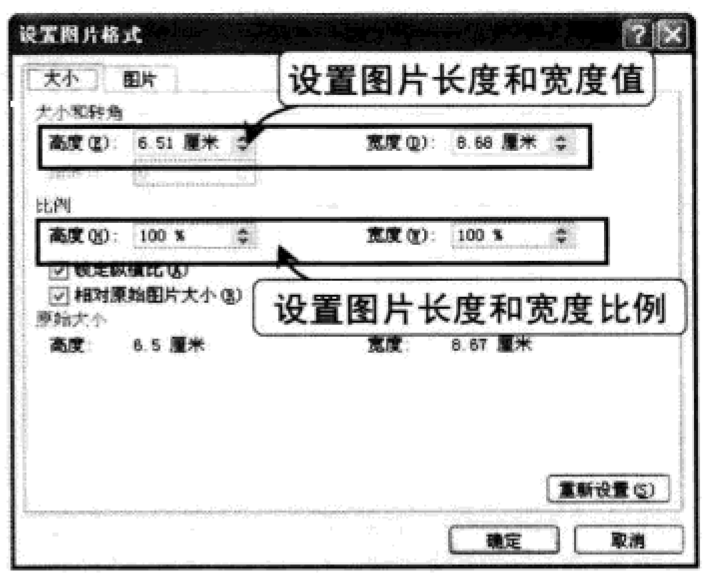


图8-10　“大小”选项卡

- **裁剪图片**：在“图片”选项卡中的“剪切”栏中，可通过设置“上”、“下”、“左”、

"右"数值框中的值来裁剪图片的对应方向，如图 8-11 所示。

- **调整图片效果**：在"图片"选项卡中的"图像控制"栏中可设置图片的颜色、亮度和对比度，如图 8-11 所示。

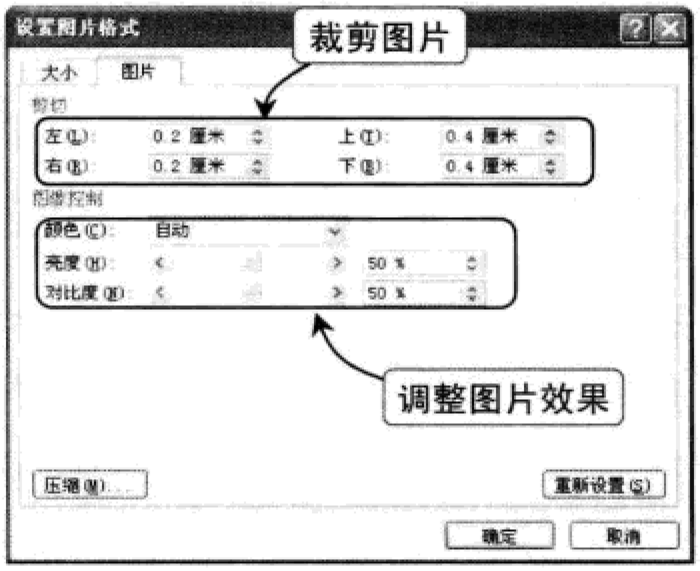


图8-11　"图片"选项卡

技能点拨：*在 Excel 2003 中更改页眉中图片*

在 Excel 2003 中的菜单栏中没有直接对页眉中的图片进行格式设置的功能命令，由于页眉图片的设置是通过自定义页眉功能完成的，修改其格式的操作也在"自定义页眉"对话框中进行，具体操作为：打开"页面设置"对话框，在"[页眉/页脚]"选项卡中单击"自定义页眉"按钮，在打开的"页眉"对话框中将文本插入点定位到图片所在的编辑框中，再单击"设置图片格式"按钮，如图 8-12 所示，打开"设置图片格式"对话框进行格式的设置。

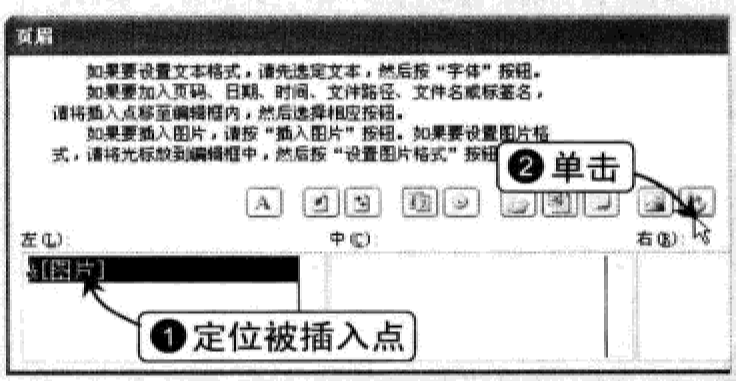


图8-12　在"页面设置"对话框中更改页眉中的图片

此外，如果要将当前图片修改为另外的图片，可在"页眉和页脚元素"组中单击"图片"按钮，在打开的提示对话框中单击"替换"按钮，如图8-13所示。在打开的"插入图片"对话框中选择替换的图片。



图8-13　替换页眉图标

【NO.170】快速克隆工作表的页面设置

要将多张工作表设置相同的页面格式，可通过操作快速"克隆"，其操作主要可有以下两种情况。

- **所有工作表都没有设置页面格式**：按住【Ctrl】键选择所有需要设置页面格式的工作表，如图 8-14 所示，然后在"页面布局"选项卡的"页面设置"组中单击右下角的"对话框启动器"按钮，打开"页面设置"对话框，在其中进行页面格式的设置。设置完成后，所选的所有工作表的页面格式将一致。

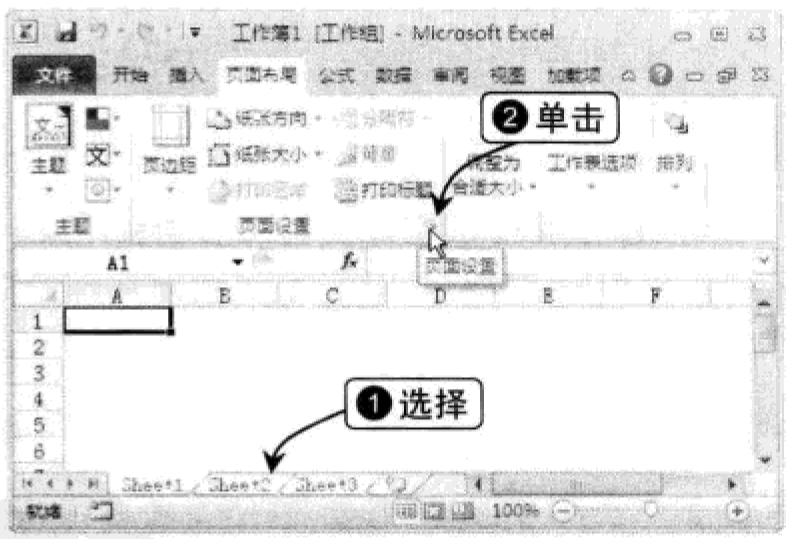


图8-14　为多张工作表设置统一的页面格式

- **其中一张工作表设置了页面格式**：若要将其他工作表的页面格式与已设置了页面格式的工作表一致，可先选择设置了格式的工作表，再按住【Ctrl】键选择其他工作表，打开"页面设置"对话框，直接单击"确

定”按钮，其他工作表的页面格式将与设置了格式的工作表相同。

【NO.171】 快速设置不同效果的水印

在Excel中没有直接添加水印的功能，但可通过【NO.169】介绍的在页眉和页脚中插入图片的方法自定义图片水印。

在页眉或页脚中插入图片后，通过设置图片的格式调整其大小和格式，即可添加不同的图片水印。

如果要使用文字水印，用户可通过插入艺术字，并设置艺术字格式后，在“视图”选项卡“显示”组中取消选中“网格线”复选框，如图8-15所示。

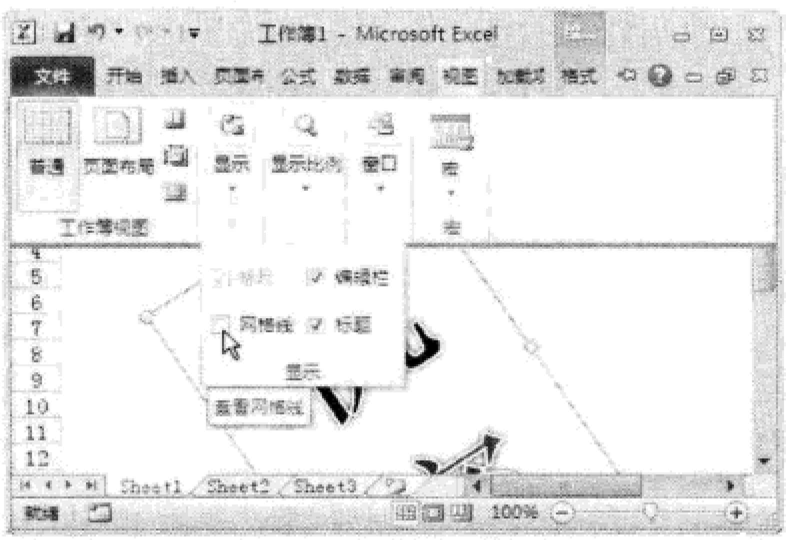


图8-15 取消显示网格线

然后使用专业的截图软件将设置的艺术字截取为图片，并保存在电脑中，再通过使用图片水印的方法将其插入到页眉或页脚中，这样就可将其应用为文字水印。

【NO.172】 快速打印整个工作簿的内容

默认的打印状态为打印当前工作表，如果要打印整个工作簿的所有内容，则需要进行相关设置，具体操作如下：

切换到“文件”选项卡，在其界面左侧单击“打印”选项卡，然后在“设置”栏中单击“打印活动工作表”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“打印整个工作簿”选项即可，如图8-16所示。

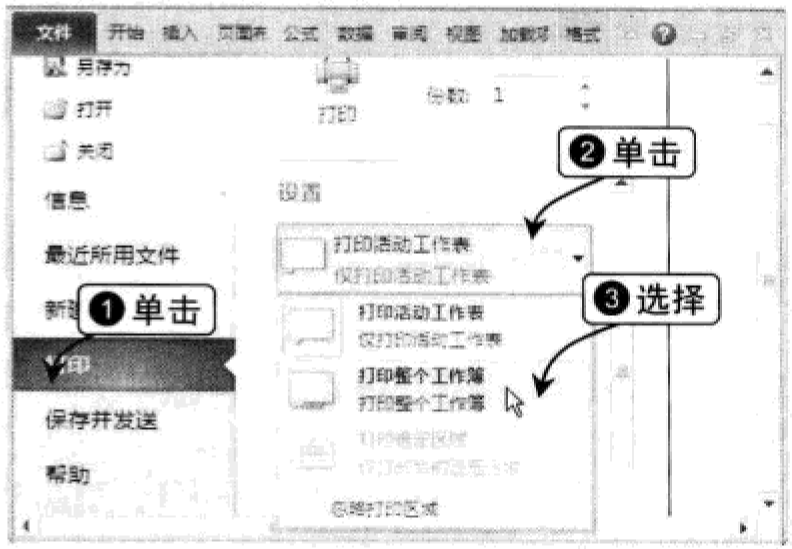


图8-16 设置打印整个工作簿的内容

技能点拨：一次性打印多个工作簿

为了节省打印时间，在确定多个工作簿中的内容都要打印出来的情况下，可通过操作一次性将多个工作簿中的内容打印出来，其具体操作如下：

单击“文件”选项卡，在其界面中单击“打开”按钮，或直接按【Ctrl+O】组合键，打开“打开”对话框，在其中按住【Ctrl】键选择需要打印的工作簿，然后单击“工具”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“打印”命令，直接打印所选的工作簿，如图 8-17 所示。如果电脑的系统为 Vista，则可在选择的工作簿上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“打印”命令。

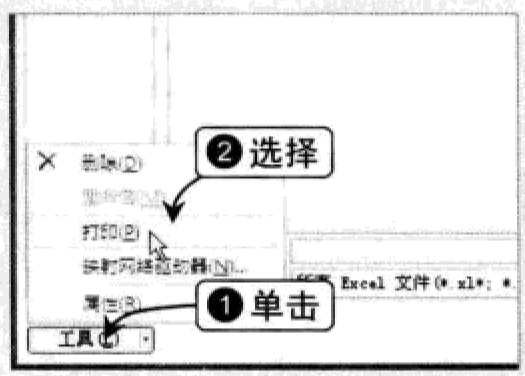


图8-17 设置打印多个工作簿的内容

此外，还可在工作表标签上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“选定全部工作表”命令，选择所有工作表，如图8-18所示，然后单击“打印”按钮或按【Ctrl+O】组合键打印整个工作簿的内容。

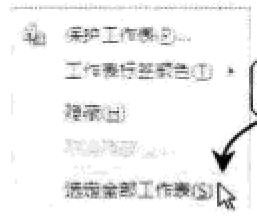


图8-18 选择所有工作表打印整个工作簿

【NO.173】 一次打印多张Excel工作表

本技巧的一次打印多张Excel工作表主要是指打印工作表中部分指定的相邻或不相邻的多张工作表，其具体操作分别如下。

◆ **打印相邻的多张工作表**：选择需要打印的第一张工作表，按住【Shift】键选择需要打印的最后一张工作表，即选择两张工作表之间的所有工作表，然后切换到“文件”选项卡，在其界面中单击“打印”选项卡，在单击“打印”按钮，或直接按【Ctrl+O】组合键打印所选的工作表。

◆ **打印不相邻的多张工作表**：按住【Ctrl】键选择需要打印的多张不相邻的工作表，单击“打印”按钮或按【Ctrl+O】组合键打印所选的多张工作表。

【NO.174】 防止打印某些单元格数据

【NO.172】和【NO.173】介绍的打印方法会将工作表中的数据全部打印出来，如果不想要打印某些单元格中的数据，可有以下两种情况。

◆ **防止打印某行或某列数据**：选择不需要打印的某行或某列，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“隐藏”命令，将不需要打印的某列数据所在整列隐藏起来，如图 8-19 所示。

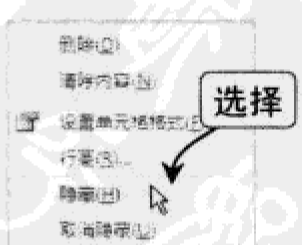


图8-19 隐藏行或列数据

◆ **防止打印某部分区域**：如果不需要打印表格中的某部分区域，可使用文本框的形式将不需要的部分单元格或者单元格区域覆盖，如图 8-20 所示，需要注意的是，文本框的边框和底纹颜色需要和表格的边框和底纹颜色相同。

员工编号	员工姓名	部门		保险金
1002	杨陶	销售部		¥200
1003	刘小明	销售部		¥200
1004	张嘉	销售部		¥200
1005	张炜	销售部		¥200
1006	李聃	销售部		¥200
1007	杨娟	客服部		¥200
1008	马英	客服部		¥200

图8-20 使用文本框遮住不需要打印的区域

【NO.175】 巧妙打印大工作表中的内容

在工作表数据繁多的情况下，要直接选择打印某些数据可能会比较麻烦，这时，可以通过分页预览的方式来选择打印区域，其具体操作如下：

在需要选择打印区域的工作表中切换到“视图”选项卡，在“工作簿视图”组中单击“分页预览”按钮，如图8-21所示，将工作表切换到分页预览视图中，然后按住【Ctrl】键选择打印区域，再进行打印的操作。

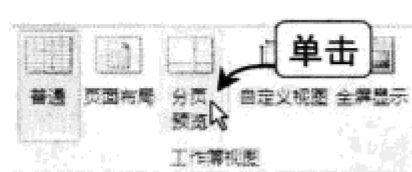


图8-21 分页预览工作表

【NO.176】 快速打印员工工资条的两种方法

在打印员工的工资条时，可有通过两种方法来达到打印效果，下面分别进行介绍。

■ 通过定位条件打印工资条

通过定位条件的功能可以巧妙地设置打印

员工工资条，其具体操作如下：

步骤01 打开工作簿，在数据表格右侧第1列、表头下方的第2行中和数据表格右侧第2列、表头下方的第3行中分别输入数字“1”，选择然后使用双击控制柄的方式填充定位条件，如图8-22所示。

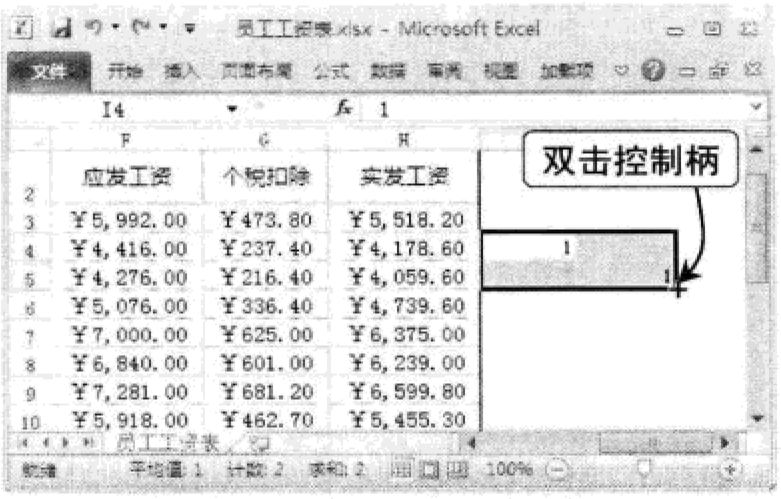


图8-22 双击控制柄填充数据

步骤02 在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“定位条件”命令，打开“定位条件”对话框，在其中选中“空值”单选按钮，单击“确定”按钮应用相应的设置，如图8-23所示。

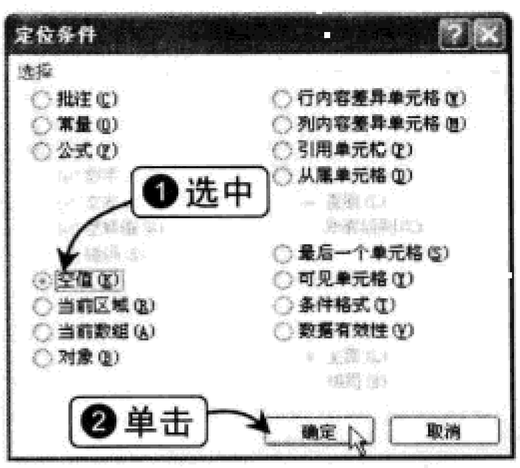


图8-23 “定位条件”对话框

步骤03 在返回的工作表中的“单元格”组中单击“插入”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“插入工作表行”命令插入空白行，如图8-24所示。

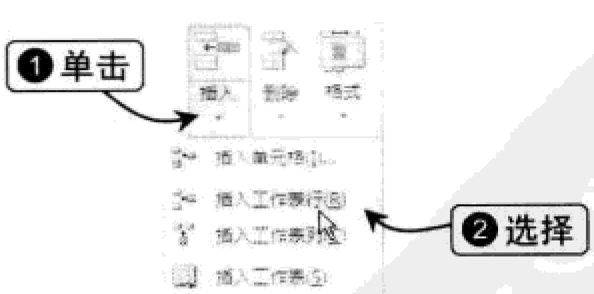


图8-24 插入空白行

步骤04 复制表头数据，选择数据单元格区域，打开“定位条件”对话框，选中“空值”单选按钮，单击“确定”按钮完成条件的定位。单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“值和源格式”选项，如图8-25所示，在空白行复制表头数据，最后将填充条件所在的单元格区域删除，完成工资条的制作。

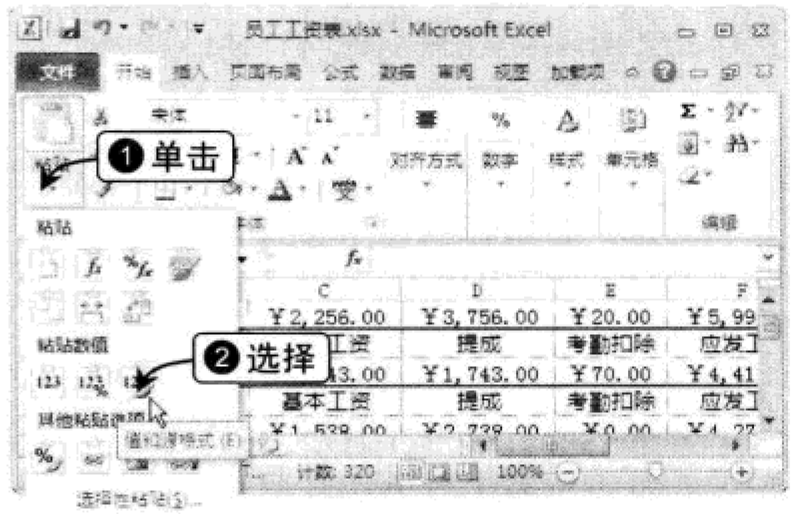


图8-25 粘贴表头数据

■ 使用函数打印工资条

使用函数的方法打印工资条时，打印的工资条内容在一张新建的工作表中，具体的操作如下：

步骤01 打开需要打印工资数据的工作簿，新建一个空白的工作表，确定数据工作表中的A1单元格为表头数据后，切换到新建的工作表中，在A1单元格中输入公式“=IF(MOD(ROW(),3)=0,"",IF(MOD(ROW(),3)=1,工资数据统计表!A$1,INDEX(工资数据统计表!$A:$N,INT((ROW()+4)/3),COLUMN())))”，如图8-26所示。

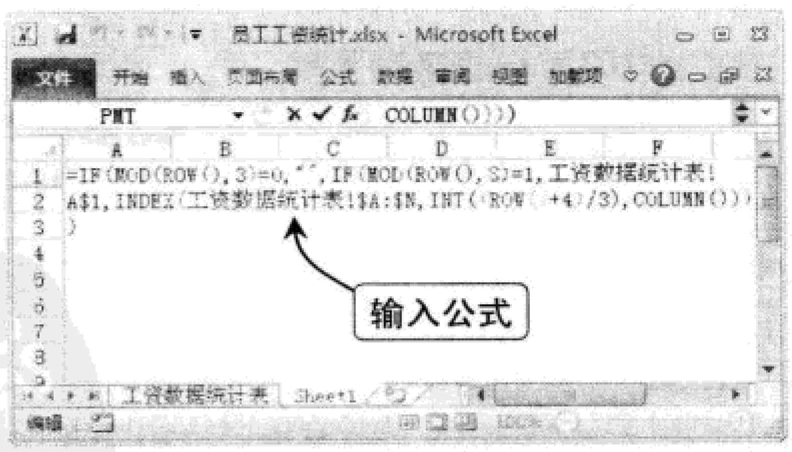


图8-26 输入公式

步骤02 按【Enter】键确认公式并得出结果，拖动A1单元格右下角的控制柄自动填充数据到其他单元格

中，即完成工资条的制作，如图8-27所示。

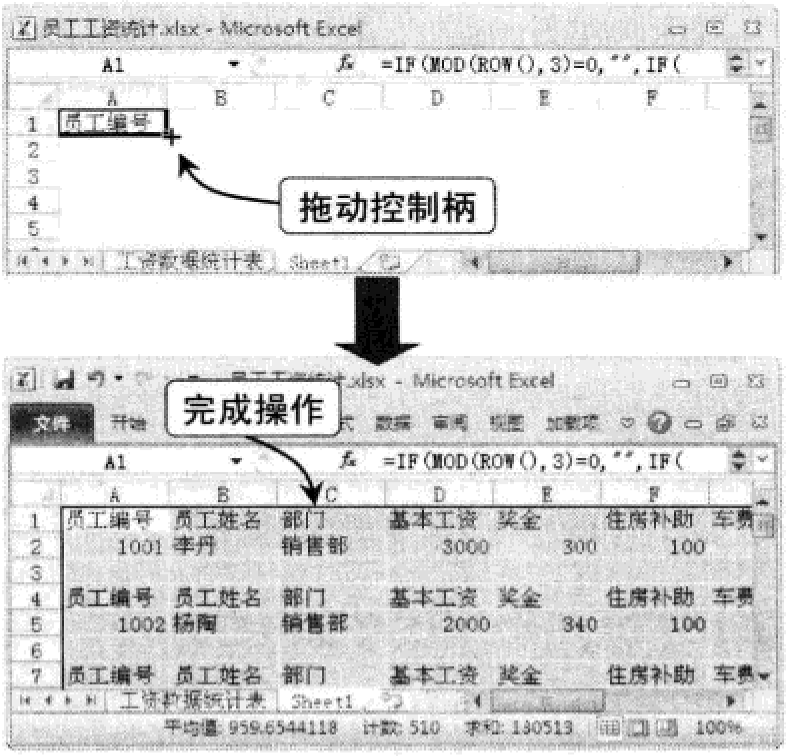


图8-27　拖动控制柄复制公式填充数据

【NO.177】 使用Word和Excel配合打印工资条

在Excel中，通过配合使用Word的邮件合并功能也能打印工资条。具体有以下几个步骤：

步骤01 打开Word程序，新建一个空白文档，页面纸张大小设置为A4纸，按照Excel中应打印工资项目的名称制作出一个表格，将其另存为受信任的模板备用，如图8-28所示。

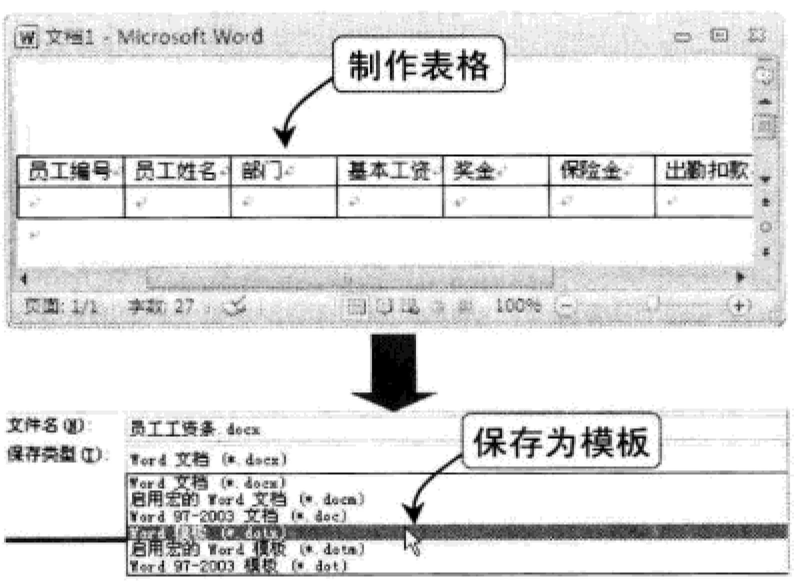


图8-28　新建Word文档并保存为模板

步骤02 基于工资条模板新建一个Word文档，在“邮件”选项卡的“开始邮件合并”组中单击“选择收件人”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“使用现有列表”命令，打开“选取数据源”对话框，如图8-29所示，选择包含工资数据的Excel文件，单击“打开”按钮。

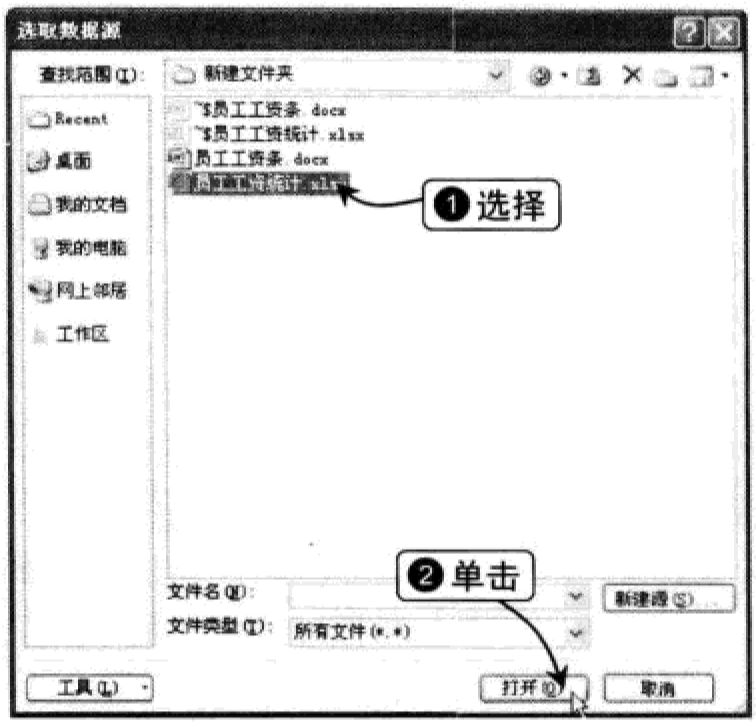


图8-29　选取数据源

步骤03 打开“选择表格”对话框，选择包含需要打印工资数据的工作表，单击“确定”按钮，然后选择包含工资数据的Excel文件，单击“打开”按钮，将文本插入点定位到第一个空白单元格中，在“编写和插入域”组中单击“插入合并域”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择对应的选项，如图8-30所示，然后使用同样的方法在其他单元格中插入对应的域。

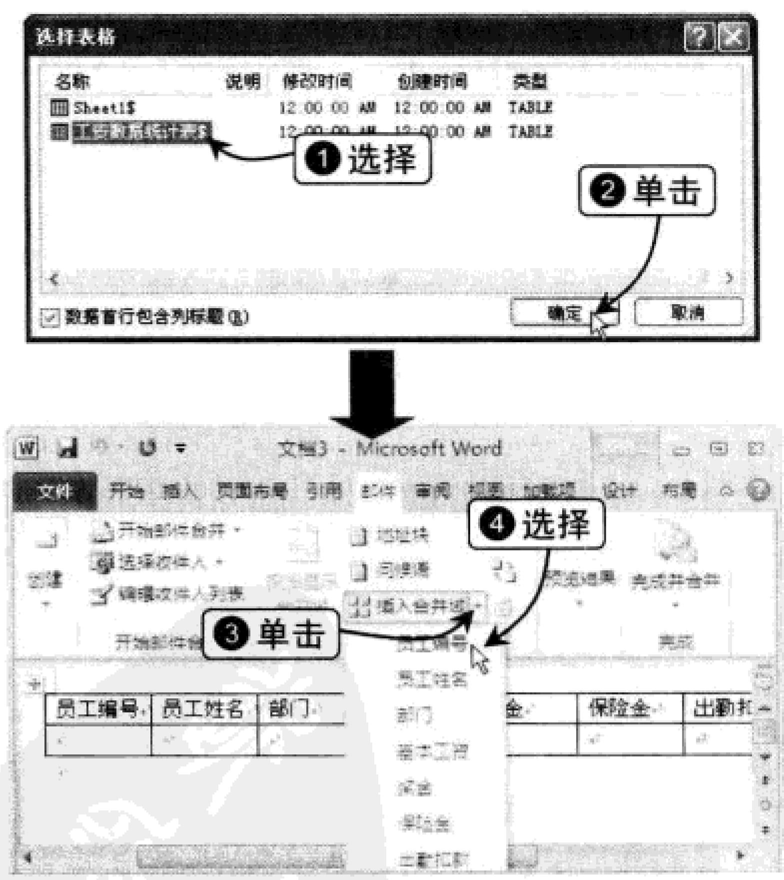


图8-30　选择数据表并插入合并域

步骤04 在“完成”组中单击“完成并合并”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“编辑单个文档”命令，打开“合并到新文档”对话框，在其中可选择合并记录的范围，如图8-31所示。



图8-31　“合并到新文档”对话框

> ***技能点拨：对话框中的具体设置***
>
> 如果需要生成所有员工的工资条，可以选中“全部”单选按钮；打印当前记录时可选中“当前记录”单选按钮；否则可以选中“从”单选按钮，然后输入记录的起止序号。然后使用同样的方法在其他单元格中插入对应的域。

步骤05 单击“确定”按钮在新的文档中生成单个的工资条，如图8-32所示，打印时以打印文档的方式进行操作。

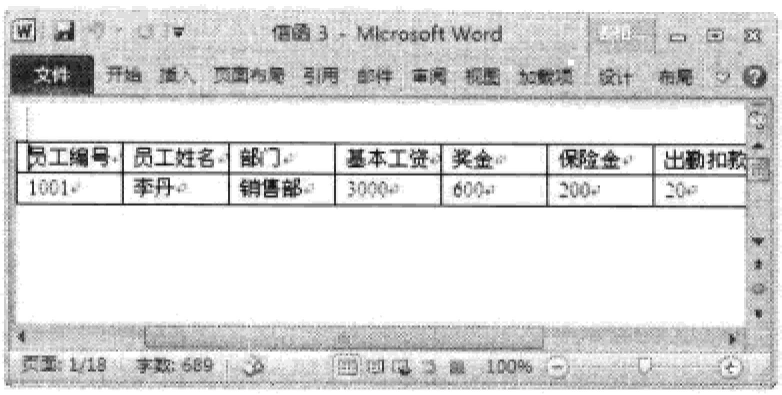


图8-32　生成的单个工资条

【NO.178】 在每页顶部重复打印标题行

在行数据或列数据较多的情况下，一个表格可能会打印多页，直接打印时，除了第一页会显示行标题或列标题，其他页都不会再显示，这时可通过设置在每页都显示行标题或列标题，其操作如下：

在“页面布局”选项卡“页面设置”组中单击“打印标题”按钮，打开“页面设置”对话框，并显示“工作表”选项卡，在“打印标题”栏中的“顶端标题行”和“左端标题列”文本框中输入行地址和列地址，如图8-33所示，单击“确定”按钮后，在打印时将在每页都显示行标题和列标题。

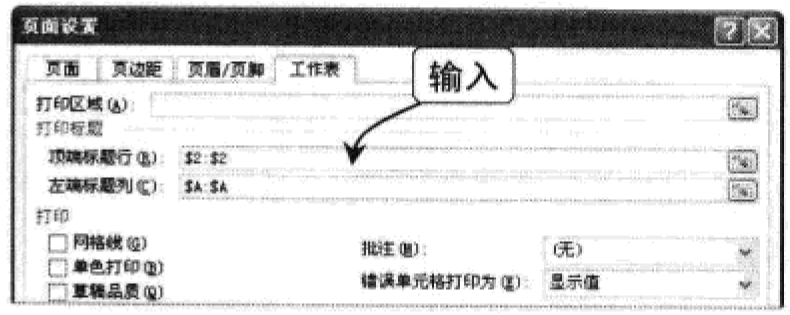


图8-33　设置重复打印标题行

【NO.179】 让工作表居中打印

很多时候，打印的表格数据并不是很多，直接打印看起来很不美观，可通过设置将其居于页面中间进行打印。

设置居中打印也是在“页面设置”对话框中进行的，打开“页面设置”对话框后，切换到“页边距”选项卡，在其中的“居中方式”栏中选中“水平”复选框可将表格内容居于页面水平中间位置打印，如图8-34所示；如果选中“垂直”复选框可将表格内容居于页面垂直中间位置打印。

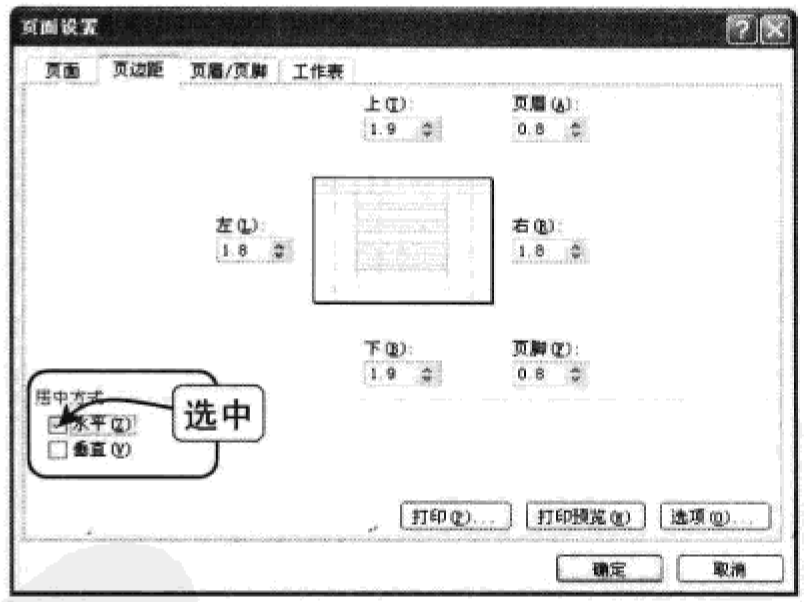


图8-34　设置表格为水平居中打印

【NO.180】 打印Excel工作表连续页码

在同一工作簿中打印较多工作表时，为了

查看的时候了解其先后顺序，需要打印出每页中显示连续的页码，其具体操作如下：

步骤01 打开第一张工作表，在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“对话框启动器”按钮，打开“页面设置”对话框，查看“页面”选项卡中的“起始页码”文本框内是否设置为“自动”，再切换到“[页眉/页脚]”选项卡，根据页码的设置需要单击“页眉”或“页脚”下拉列表框，选择其中的“第1页”选项，如图8-35所示，单击“确定”按钮关闭对话框。

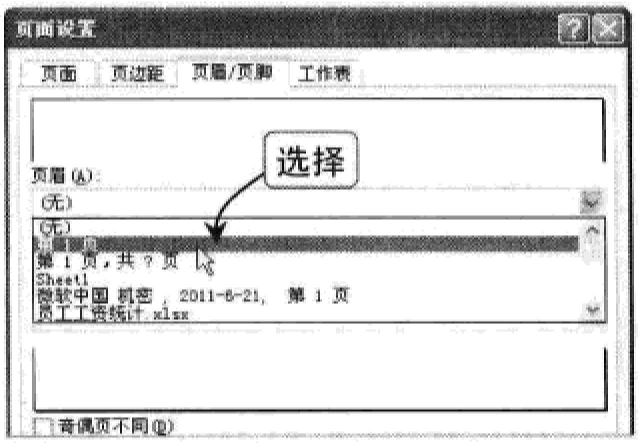


图8-35　设置页眉选项

步骤02 切换到第二张工作表，打开“页面设置”对话框，在“页面”选项卡的“起始页码”文本框中将“自动”更改为与第一张工作表最后一页的页码相接的数字，如第一张工作表共两页，这里就设置为“3”，如图8-36所示，然后切换到“[页眉/页脚]”选项卡，在“页眉”或“页脚”下拉列表中选择“第一页”选项，单击“确定”按钮关闭对话框，按照同样的方法设置后面的工作表，在打印时即显示连续的页码。

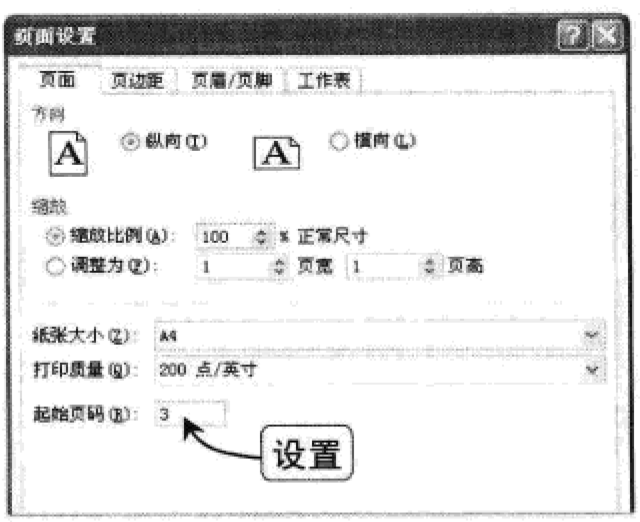


图8-36　设置起始页码

【NO.181】 打印单色表格

为了防止制作的表格中各种底纹和边框颜色对数据的辨识度的影响，在打印表格时可将打印效果设置为单色打印，其具体操作如下：

打开需要打印的工作表，在“文件”选项卡中单击“打印”选项卡，其中可对打印的表格进行预览，单击“页面设置”按钮，打开“页面设置”对话框，切换到“工作表”选项卡，在“打印”栏中选中“单色打印”复选框，如图8-37所示。

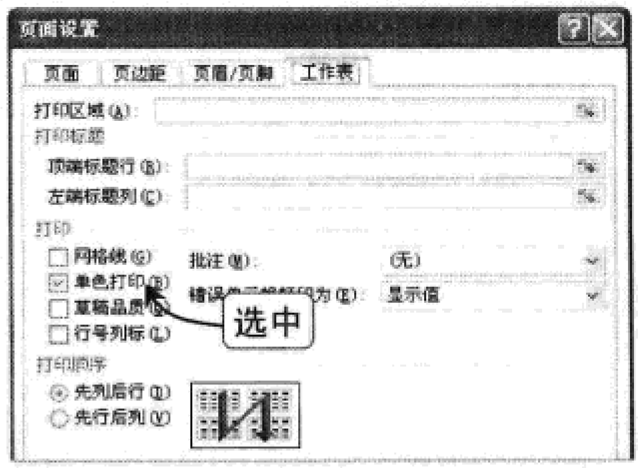


图8-37　选中“单色打印”复选框

单击“确定”按钮应用设置，在返回的“打印”界面中可看到原先显示的表格的预览效果变为了单色效果。

【NO.182】 打印表格的行号和列标

在打印表格时，可通过设置将工作表中的行号和列标也打印出来，其方法很简单，具体有以下两种方法：

方法01 打开需要打印行号和列标的工作表，切换到“页面布局”选项卡，在“工作表选项”组的“标题”栏中选中“打印”复选框，如图8-38所示。

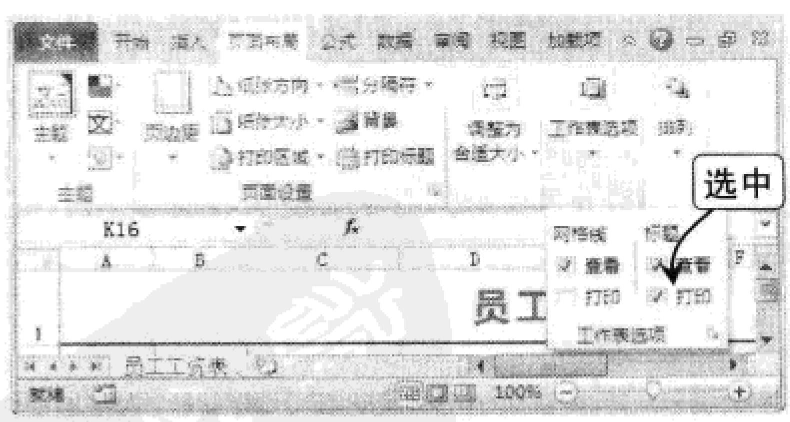


图8-38　直接在功能区中设置打印行号和列标

方法02 在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“对话框启动器”按钮，打开“页面设置”对话框，切换到“工作表”选项卡，在其中的“打印”栏中选中“行号列标”复选框，如图8-39所示，然后单击“确定”按钮即可。

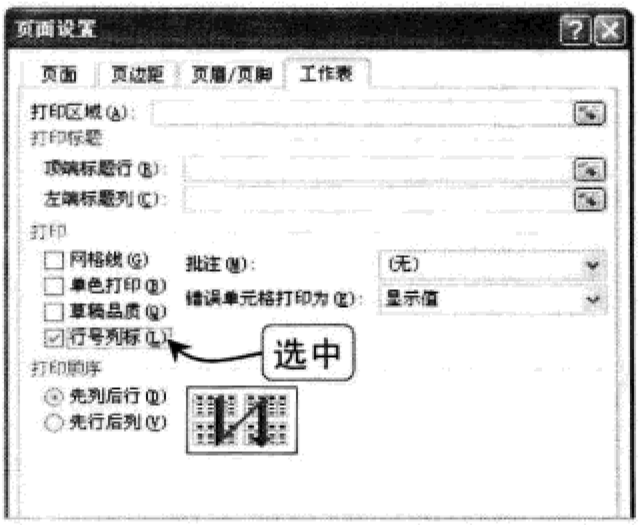


图8-39　在对话框中设置打印行号和列标

【NO.183】 打印工作表中的表格线

工作表中的表格线在默认情况下是不能被打印出来的，如果输入的数据没有设置边框，在打印时只会打印数据，而通过设置可将表格线打印出来，如图8-40所示。

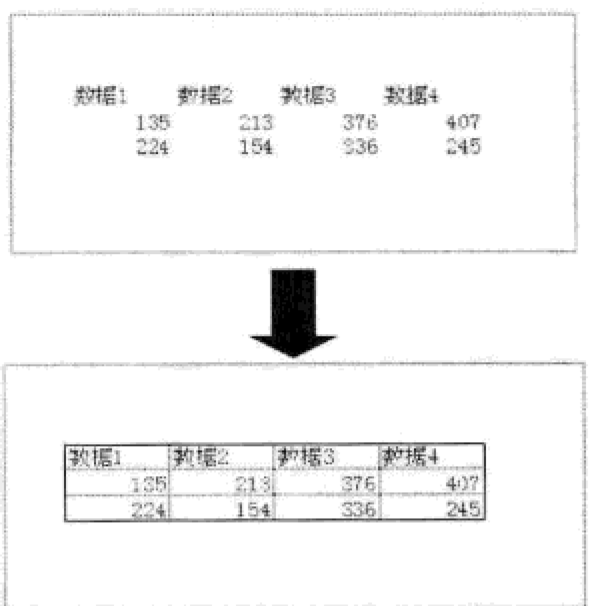


图8-40　设置打印表格线效果

设置打印表格线的操作很简单，一般有两种方法，具体如下：

方法01 打开需要打印表格线的工作表，切换到“页面布局”选项卡，在“工作表选项”组的“网格线”栏中选中“打印”复选框即可，如图8-41所示。



图8-41　直接在功能区中设置打印网格线

方法02 在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“对话框启动器”按钮，打开“页面设置”对话框，切换到“工作表”选项卡，在其中的“打印”栏中选中“网格线”复选框，如图8-42所示，然后单击“确定”按钮即可。



图8-42　在对话框中设置打印网格线

【NO.184】 不让Excel工作表表头打印到表格中

通常，在打印表格时，会把表头也一起打印出来，但在有的时候又不需要将工作表表头添加到表格中打印。面对这种情况，可以通过为工作表设置打印区域的方式进行打印，具体操作如下：

方法01 选择除了表头的单元格区域，在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“打印区域”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“设置打印区域”选项，如图8-43所示，将所选单元格区域设置为打印区域，打印

时，没被选择的表头数据区域将不会被打印出来。

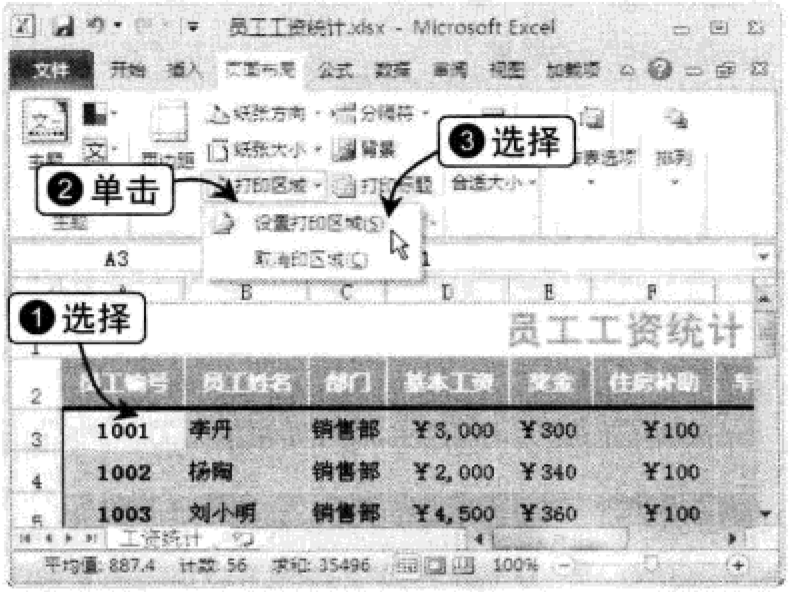


图8-43　选择命令设置打印区域

方法02 在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“对话框启动器”按钮，打开“页面设置”对话框，切换到“工作表”选项卡，在其中的“打印区域”文本框中输入需要打印的除了表头区域的单元格地址，单击“确定”按钮即可，如图8-44所示。

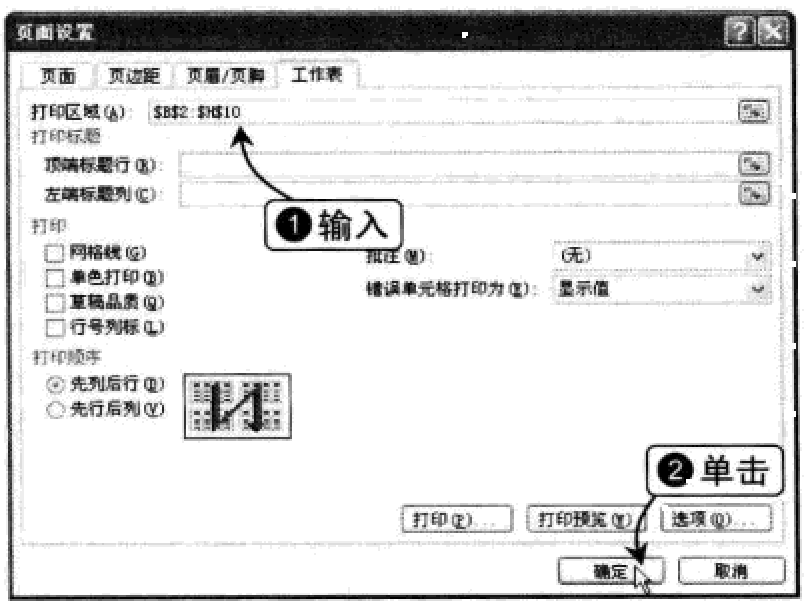


图8-44　在对话框中设置打印区域

技能点拨：取消打印区域设置

设置打印区域后，如果要打印表头数据，也可以将设置取消，其具体操作为：在“页面布局”选项卡的“页面设置”组中单击“打印区域”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“取消打印区域”选项。

此外，也可通过在“页面设置”对话框“工作表”选项卡中的“打印区域”文本框中删除其中的单元格地址来取消打印区域设置。

方法03 在不设置打印区域的情况下也可快速打印不含表头数据的表格区域，其操作为：选择除了表头的其他区域，在“文件”选项卡中单击“打印”选项卡，在其中单击“打印活动工作表”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“打印选定区域”命令，可直接打印选择的区域，如图8-45所示。

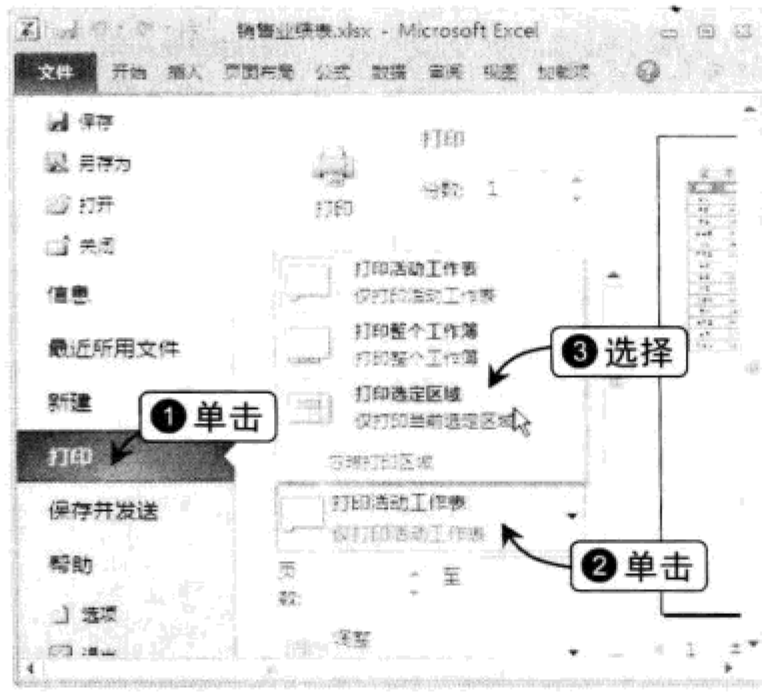


图8-45　直接打印选择区域

技能点拨：打印选定区域

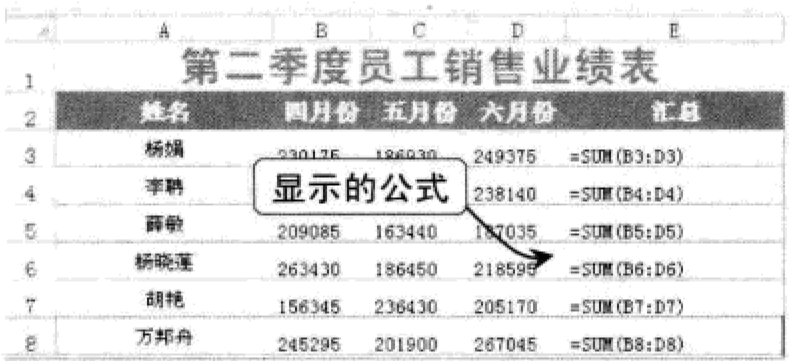
设置了打印区域后，如果要添加其他单元格区域到打印区域，可选择其他单元格区域，在“页面设置”组中单击“打印区域”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“添加到打印区域”命令即可，如图 8-46 所示。



图8-46　添加打印区域

【NO.185】 显示并打印Excel表格中的公式

默认情况下，表格中的公式显示的是计算结果，如果在打印带公式的工作表中要显示打印数据结果的计算公式，首先需要通过设置将公式结果转化为公式形式，如图8-47所示，再进行打印，有关将数据结果转化为公式显示的方法将在第10章的【NO.207】中进行介绍。



	A	B	C	D	E
1	第二季度员工销售业绩表				
2	姓名	四月份	五月份	六月份	汇总
3	杨娟	[illegible]	[illegible]	249375	=SUM(B3:D3)
4	李聃	[illegible]	[illegible]	238140	=SUM(B4:D4)
5	薛敏	209085	163440	[illegible]	=SUM(B5:D5)
6	杨晓莲	263430	186450	218595	=SUM(B6:D6)
7	胡艳	156345	236430	205170	=SUM(B7:D7)
8	万邦舟	245295	201900	267045	=SUM(B8:D8)

图8-47　将公式显示出来

【NO.186】 避免打印工作表中的对象

对于图文混排的工作表，在打印时为了方便查看，并节省油墨和纸张，一般都不打印其中的图形对象，在通过设置后可以达到不打印图像的目的，其操作如下：

步骤01 选择工作表中的对象，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“大小和属性”命令，如图8-48所示，打开“设置图片格式”对话框。



图8-48　选择“大小和属性”命令

步骤02 在该对话框中单击“属性”选项卡，在其中取消选中“打印对象”复选框，如图8-49所示，单击“关闭”按钮关闭该对话框，然后打印工作表，此时工作表中的对象就不会被打印出来。

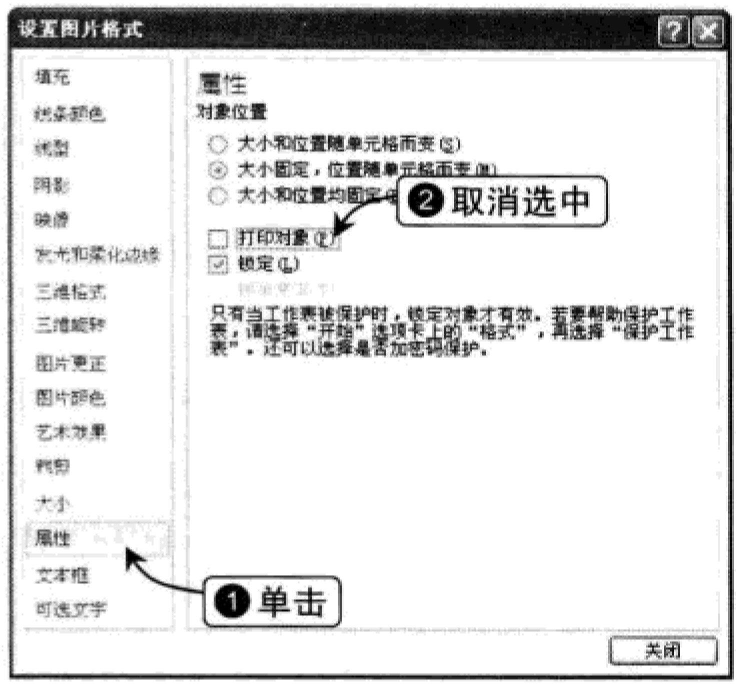


图8-49　取消选中“打印对象”复选框

技能点拨：草稿品质打印表格

除了通过上面的方法来避免打印工作表中的对象，还可通过打印草稿品质的表格来达到目的，其设置主要是在“页面设置”对话框的“工作表”选项卡中选中“草稿品质”复选框，如图 8-50 所示。需要注意的是，这种方法打印表格时，不仅不会打印工作表中的对象，表头区域和设置的边框和底纹等效果也不会被打印出来。



图8-50　设置草稿品质打印表格

【NO.187】 打印设置了背景图片的单元格区域

在Excel表格中，默认情况下为工作表设置

的背景图片不能直接打印出来，但如果有必要，也可以将背景图片打印出来，其具体操作如下：

步骤01 选择设置了背景图片的数据单元格区域，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“复制”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“复制为图片”命令，如图8-51所示。

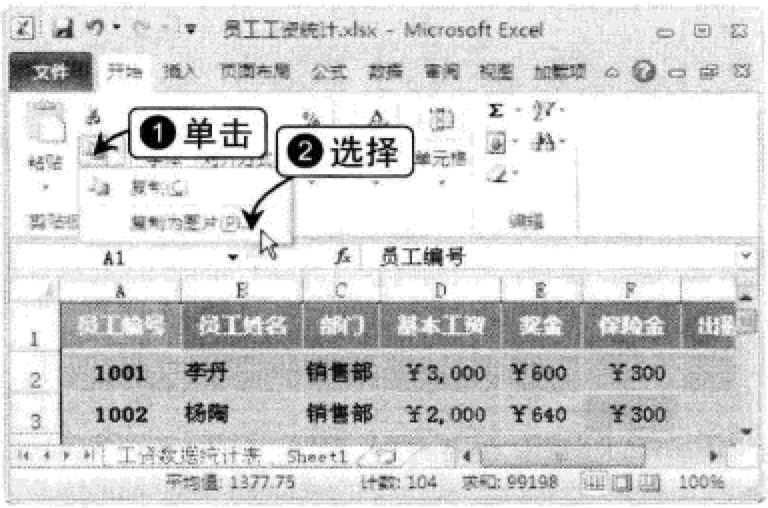


图8-51　选择“复制为图片”命令

步骤02 打开“复制图片”对话框，在其中单击“确定”按钮，如图8-52所示，然后按【Ctrl+V】组合键进行粘贴，将该单元格区域转换为图片，重新打印转换为图片的单元格区域，此时将连同背景图片一起被打印出来。



图8-52　将表格转换为图片打印

【NO.188】 将整幅图片设置为打印区域的背景并打印

有时候会需要将一张图片作为选择的单元格区域中的背景进行打印，这同样也需要将单元格区域转换为图片，其具体操作如下：

步骤01 选择单元格区域，通过【NO.187】介绍的方法将其转换为图片，选择该图片，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置图片格式”命令，如图8-53所示，打开“设置图片格式”对话框。

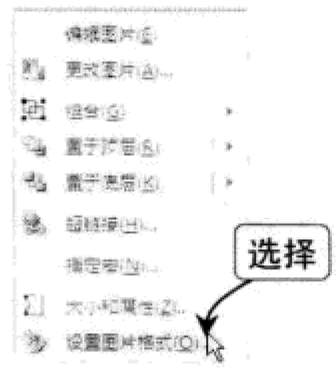


图8-53　选择“设置图片格式”命令

步骤02 在对话框中单击“填充”选项卡，选中“图片或纹理填充”单选按钮，然后单击“文件”按钮，如图8-54所示。打开“插入图片”对话框，选择需要的图片后，单击“插入”按钮，返回“设置图片格式”对话框，单击“关闭”按钮，可以看到表格转换的图片的背景已变为了填充的图片，打印时也会将背景打印出来。

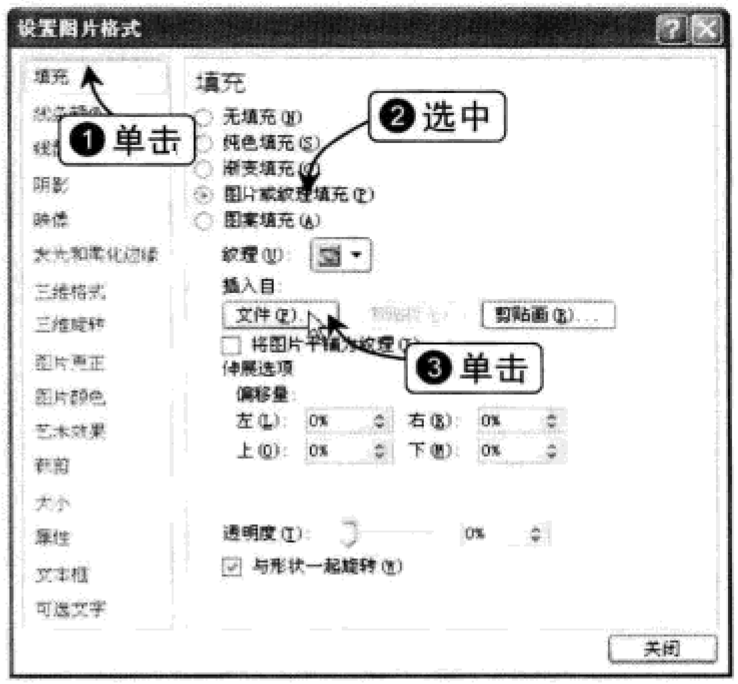


图8-54　填充图片

> **技能点拨：打印图片背景不能设置底纹**
> 如果为表格区域设置了底纹样式，转换为图片后，为图片设置的图片背景将不能被显示出来。

【NO.189】 在报表的每一页打印公司Logo图标

在打印公司报表的时候，如果需要在打印的每一页报表中都包含公司的Logo图标，可通

过将Logo图标插入到页眉的方法打印来实现，其具体操作如下：

步骤01 在需要打印的工作表中单击“页面布局”选项卡，在“页面设置”组中单击“对话框启动器”按钮打开“页面设置”对话框，在该对话框中单击“[页眉/页脚]”选项卡，在其中单击“自定义页眉”按钮。如图8-55所示。



图8-55　单击“自定义页眉”按钮

步骤02 在打开的“页眉”对话框中的“左”文本框中单击鼠标左键，再单击“插入图片”按钮，在打开的“插入图片”对话框中选择需要的Logo图标，单击“插入”按钮，在返回的“页眉”对话框中单击“确定”按钮，如图8-56所示。

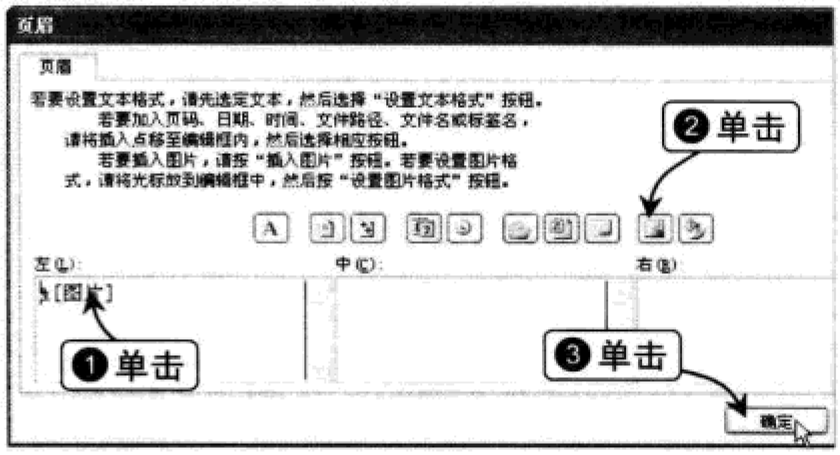


图8-56　插入图片到页眉左侧

步骤03 直接在快速访问工具栏中单击“快速打印”按钮对工作表进行打印，此时在工作表的每一页的页眉左侧都将打印出Logo图标。

第二篇

Excel 的数据计算功能

本篇内容

本篇共有 10 章，这部分是本书中非常重要的内容。Excel 作为处理数据的专业办公软件，在对表格中的数据进行处理时，避免不了数据的计算操作。本篇的主要内容包括单元格名称的操作、公式和函数的应用技巧、不同类型的数据的处理技巧等。

PDG

第 9 章

单元格名称使用技巧

本章内容

默认情况下，系统使用行号和列标对单元格地址进行标识，为了直观地了解单元格中存储的数据，可以为其设置一个名称，对于设置名称后的单元格地址的使用方法与常规的单元格地址的使用方法相似，本章将介绍有关单元格名称在使用中的一些技巧，帮助用户快速提高使用单元格名称的相关操作技能。

- 创建动态名称的方法
- 查看名称中的公式或引用
- 工作表复制时的名称问题
- 删除名称后的引用计算问题
- 使用定义名称快速选择指定区域
- 查看定义的单元格名称分布
- 相同单元格名称的编辑问题

【NO.190】创建动态名称的方法

在实际工作中，表格中的数据会不断地增加，此时，表格中的计算结果在追加记录后仍然保持追加记录前的结果。

如图9-1所示为在追加编号为“BH1004”的订单记录后，订货总量数据仍然为600。



图9-1 追加记录后总量数据不变

在Excel中，为了实现在表格中追加数据记录后，计算结果能够自动更新，可以使用创建动态名称的方法来完成，其具体操作如下：

步骤01 在工作表中单击“公式”选项卡，在“定义的名称”组中单击“定义名称”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“定义名称”命令打开“新建名称”对话框。

步骤02 在“名称”文本框中设置名称，然后在“引用位置”文本框中输入“=OFFSET('12月份订单'!$F$3,,,COUNTA('12月份订单'!$F:$F))”公式，单击“确定”按钮确认完成动态名称的创建，如图9-2所示。

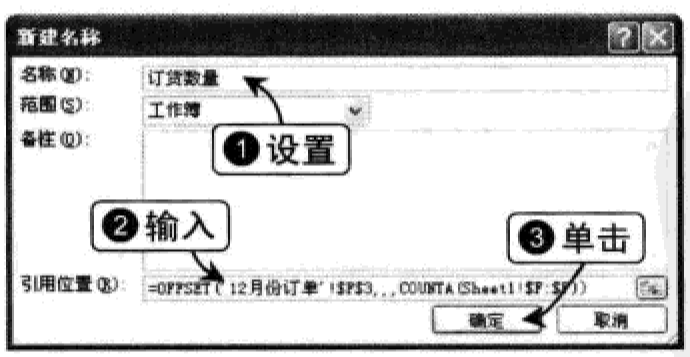


图9-2 新建名称

步骤03 在返回的工作表中用定义的名称修改计算公式，此后，再次在工作表中追加记录后，系统会自动更新汇总的订货数据，如图9-3所示。



图9-3 追加记录后自动更新计算结果

> ***技能点拨：创建动态名称的原理***
>
> 创建动态名称主要利用OFFSET()函数和COUNTA()函数的嵌套使用来完成的。
>
> 其中，COUNTA()函数用于统计指定列中非空单元格个数，如“COUNTA('12月份订单'!$F:$F)”函数主要用于统计“12月份订单”工作表中的F列单元格的非空单元格个数。
>
> 然后使用OFFSET()函数定位数据，如以上示例是从F3单元格开始定位首个数据。

【NO.191】使用定义名称快速选择指定区域

在Excel中，根据定义的名称可以快速选择指定的单元格区域，其方法有如下两种：

方法01 如果用户能记住需要引用或者查看的单元格区域的名称，可以直接在名称框中输入单元格的名称，然后按【Enter】键，如图9-4所示。

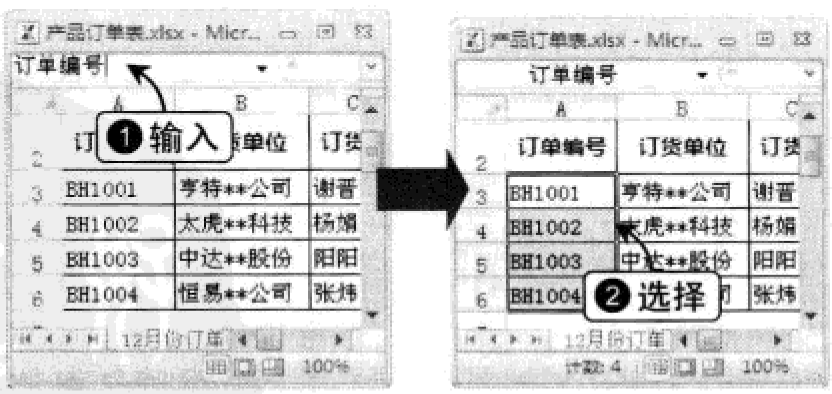


图9-4 输入名称选择指定单元格区域

方法02 如果用户不能记住需要引用的单元格区域的名称，可以在工作表中单击名称框右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表中列举了当前工作表中的所有单元格名称，如图9-5所示，在其中选择需要的单元格名称选项可选择指定的单元格区域。



图9-5　根据名称框选择单元格区域

【NO.192】 查看名称中的公式或引用

在Excel中，如果要单独查看名称中包含的公式或者指代的单元格引用，其操作是：

步骤01 选择存放结果的目标空白单元格后，单击“定义的名称”组中的“用于公式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“粘贴名称”命令。

步骤02 在打开的“粘贴名称”对话框中直接单击“粘贴列表”按钮将所有单元格名称指代的单元格引用区域和公式等信息显示在单元格中，如图9-6所示。

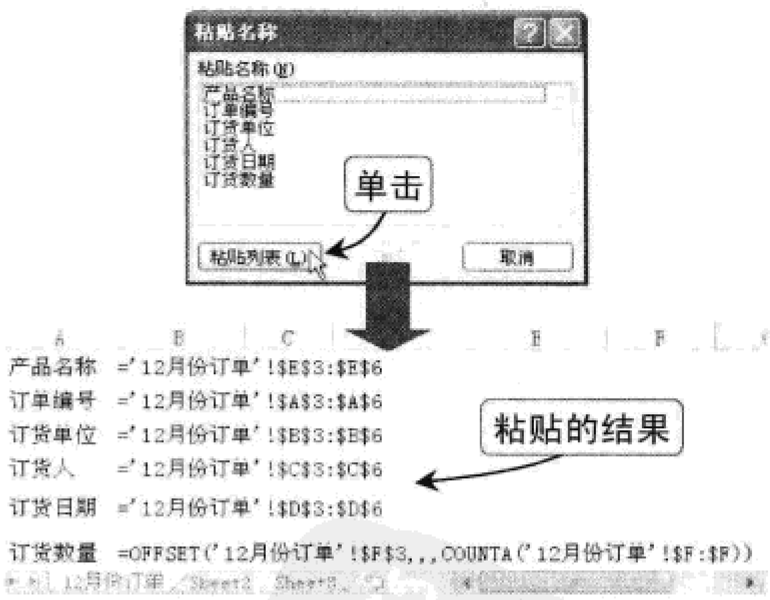


图9-6　查看名称引用

【NO.193】 查看定义的单元格名称分布

在Excel中，如果要快速查看工作表中定义的名称的具体位置，可以通过设置缩放比例的方式巧妙地以图形的形式显示定义的名称，其操作是：

在定义了单元格名称的工作簿中打开“显示比例”对话框，将缩放比例自定义为小于40%的比例，如设置缩放比例为35%。

单击“确定”按钮后系统自动以黑色边框将定义名称的单元格区域显示出来，并用蓝色显示单元格定义的名称，如图9-7所示。

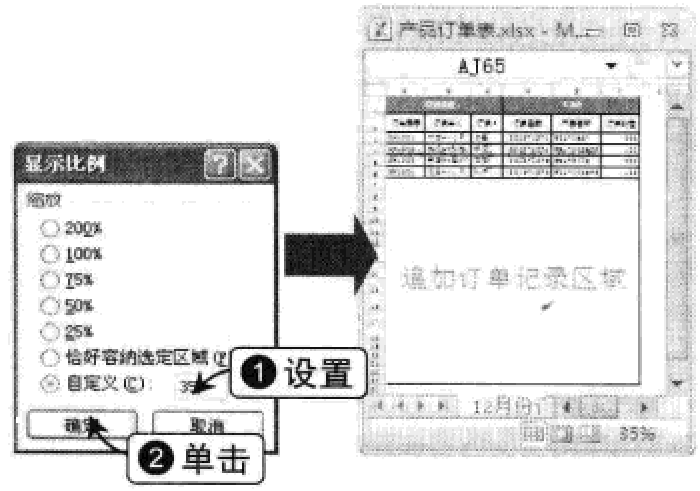


图9-7　直观查看定义的名称的分布

【NO.194】 工作表复制时的名称问题

在Excel中，定义的名称根据其作用范围不同包括全局名称和局部名称，对于不同作用范围的名称，其在工作表复制的过程也会有不同的变化。

■ 在当前工作簿中复制

在当前工作簿中，无论是全局名称还是局部名称，当复制到其他工作表中后，都会变为新工作表的局部名称，如表9-1所示。

表9-1　同一工作簿中复制后名称的变化

<table>
<tr><th>原工作表</th><th>复制到新工作表后</th></tr>
<tr><td>全局名称</td><td rowspan="2">局部名称</td></tr>
<tr><td>局部名称</td></tr>
</table>

例如，“一季度”工作表中包含两个局部名称“一分店销量”和“二分店销量”，一个

全局名称“销售总量”，在当前工作簿中复制该工作表后，所有的名称都变为新工作表“一季度（2）”的局部名称，如图9-8所示。

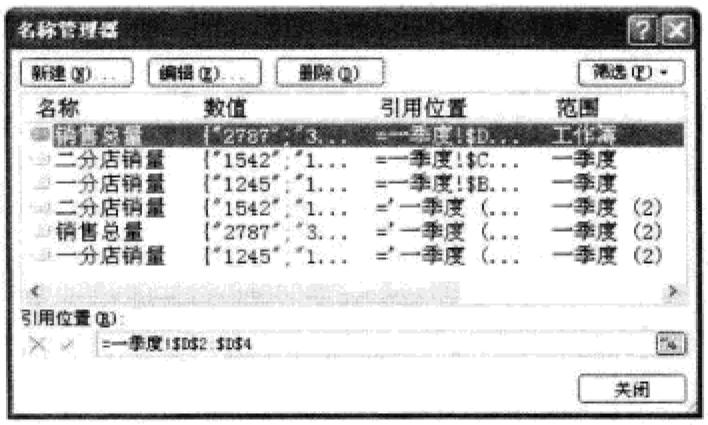


图9-8 同一工作簿复制工作表后名称变化

■ 复制到其他工作簿

若在不同工作簿中复制工作表，原工作表的全局名称在复制工作表后变为新工作表的全局名称；而原工作表的局部名称在复制工作表后变为新工作表的局部名称，如表9-2所示。

表9-2 不同工作簿复制后名称的变化

工作簿1的工作表	工作簿2的工作表
全局名称	全局名称
局部名称	局部名称

【NO.195】 相同单元格名称的编辑问题

在Excel中，虽然系统支持定义相同名称标识的单元格名称，但是，这样很容易引起误解，因此，用户一定要掌握相同名称在工作表中的编辑问题。

■ 相同全局名称的复制问题

如果不同工作簿的全局名称相同，则在不同工作簿中复制工作表后，全局名称的变化有两种情况：

◆ 工作表被复制到目标工作簿中没有全局名称，则系统自动将先复制到目标工作簿的全局名称作为目标工作簿的全局名称，后复制到目标工作簿的全局名称自动变为对应工作表的局部名称，如图9-9所示，系统自动将“一季度”工作表的“销售总量”作为“年度总销量”工作簿的全局名称。

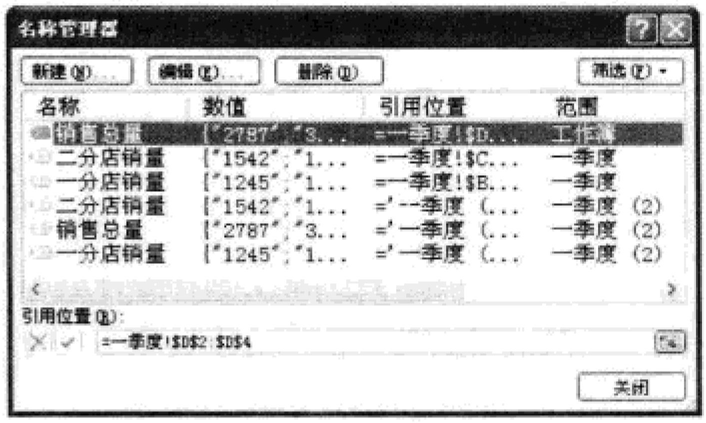


图9-9 复制顺序不同，全局名称的来源不同

◆ 工作表被复制到目标工作簿中包含了全局名称，则被复制的其他工作簿的工作表的相同全局名称将自动变为对应的局部名称。

■ 同一工作表相同名称的调用

在Excel中，如果当前工作簿中的全局名称和局部名称相同，则在工作表中使用该名称时，默认情况下，系统自动调用局部名称。

如图9-10所示，在工作簿中定义了不同类型的“总销量”单元格名称，其中全局名称指向D2:D4单元格区域，局部名称指向E2单元格。

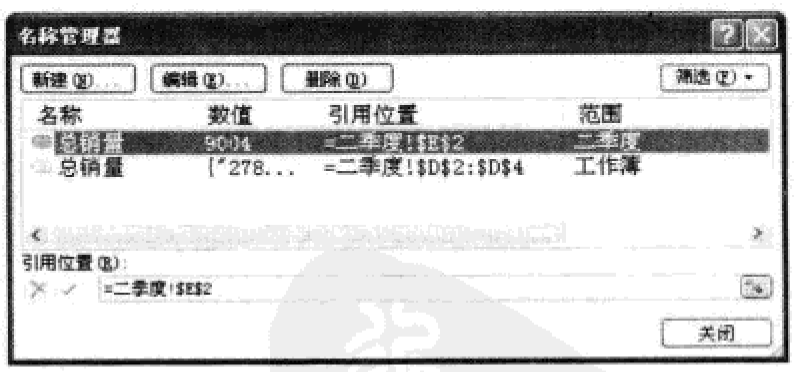


图9-10 不同类型的相同单元格名称

在工作表中任意选择一个单元格，如选择A2单元格，然后在名称框下拉列表框中选择“总销量”选项，系统将自动选择E2单元格，如图9-11所示。



图9-11　相同名称在同一工作表中的调用

【NO.196】 删除名称后的引用计算问题

当前工作簿中只有一个“总销量”名称，如果删除了当前工作簿中的单元格名称，则引用名称的单元格将出现#NAME?名称错误，如图9-12所示。

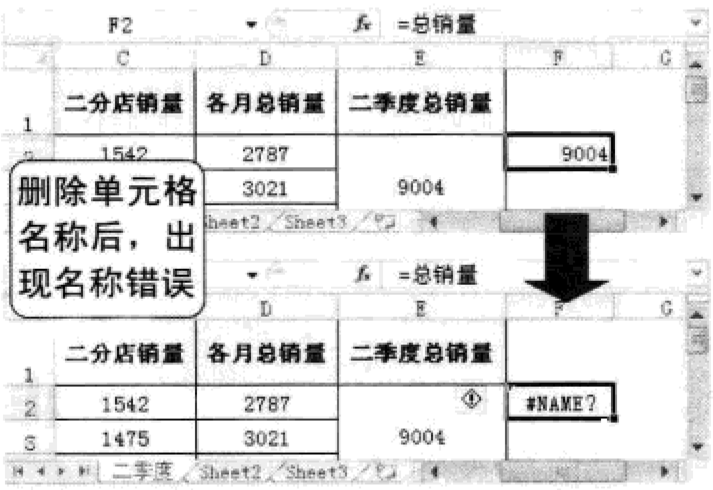


图9-12　删除名称后出现名称错误

如果当前工作簿中存在相同的全局名称，将局部名称删除后，引用该名称的单元格会自动判断当前工作簿中是否有相同的全局名称，如果有相同的全局名称，系统自动引用该名称对应单元格的数据，如图9-13所示（全局名称和局部名称如图9-10所示）。



图9-13　删除名称后引用对应的全局名称

如果没有全局名称，则出现#VALUE!错误，如图9-14所示（全局名称和局部名称如图9-10所示）。

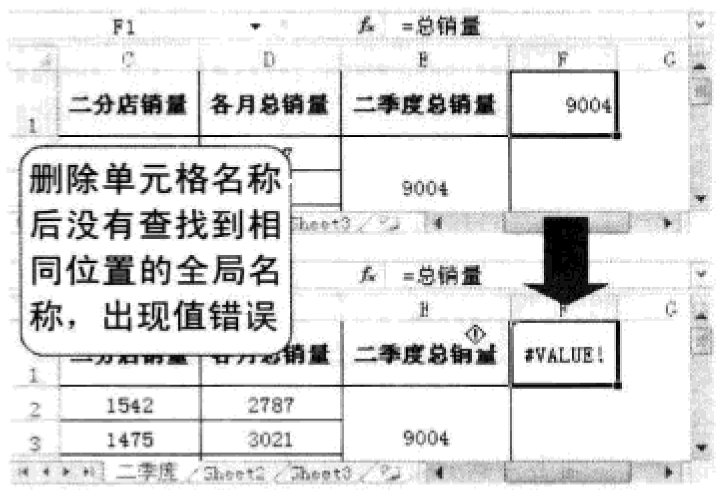


图9-14　删除名称后出现值错误

第 10 章
公式和函数的应用技巧

本章内容

在 Excel 中，数据计算是其比较重要的功能之一。不管是日常办公的数据，还是生活中的数据，对数据进行计算处理是常见的操作，使用 Excel 中的公式不仅可以对数据进行简单的四则运算，而且还可以利用系统提供的各种函数对数据进行更复杂的运算，本章将具体介绍有关公式和函数的使用技巧，为用户能够灵活地使用公式和函数计算数据打下基础。

- ❖ 利用数组公式简化计算
- ❖ 巧妙计算 Excel 公式的部分
- ❖ 调整运算符的优先次序
- ❖ 快速复制公式
- ❖ 在 Excel 中清除数组公式
- ❖ 巧用 F4 键切换引用类型
- ❖ 使用辅助列调整数据
- ❖ 利用汇总行计算数据

PDG

【NO.197】利用数组公式简化计算

在数据计算过程中，如果出现统计模式相同而引用的单元格不同的情况，例如在某列单元格中计算几组数据，而每个单元格中的数据计算公式都相同。

此时，可以利用数组公式来简化计算，具体操作如下：

步骤01 在某工作表中选择需要存放计算结果的单元格区域，这里选择E3:E15单元格区域，在编辑栏中输入相应的计算公式，如“=B3:B15+C3:C15+D3:D15”。

步骤02 按下【Ctrl+Shift+Enter】组合键，公式自动变为“{=B3:B15+C3:C15+D3:D15}”，同时在E3:E15单元格区域中快速对相应单元格中的数据进行计算，如图10-1所示。

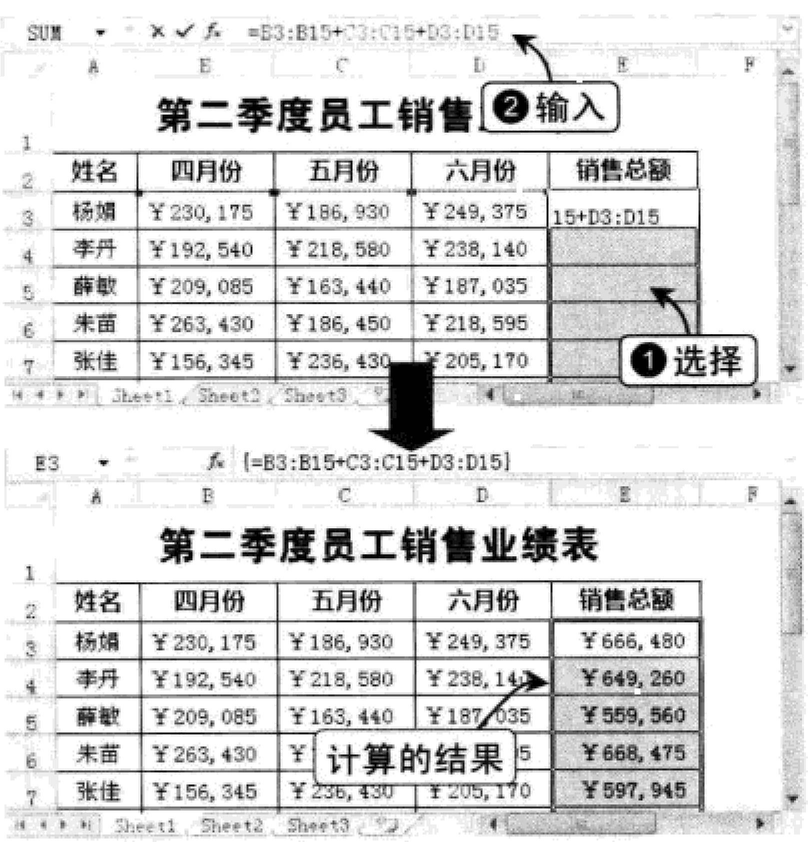


图10-1　利用数组公式计算数据

> **技能点拨：数组公式中的花括号**
>
> 在 Excel 中，使用数组公式计算数据结果，系统会自动在公式两边加上花括号“{}”，用户不能手动输入该花括号，否则 Excel 认为输入的是一个正文标签。

【NO.198】在Excel中清除数组公式

在Excel中，若要删除结果单元格区域中的数组公式，其具体操作如下。

选择结果单元格区域中的任意单元格，将文本插入点定位到编辑栏中，此时公式两边的花括号将消失，在编辑栏中选中公式后按【Delete】键将其删除，再按【Enter】键即可，如图10-2所示。

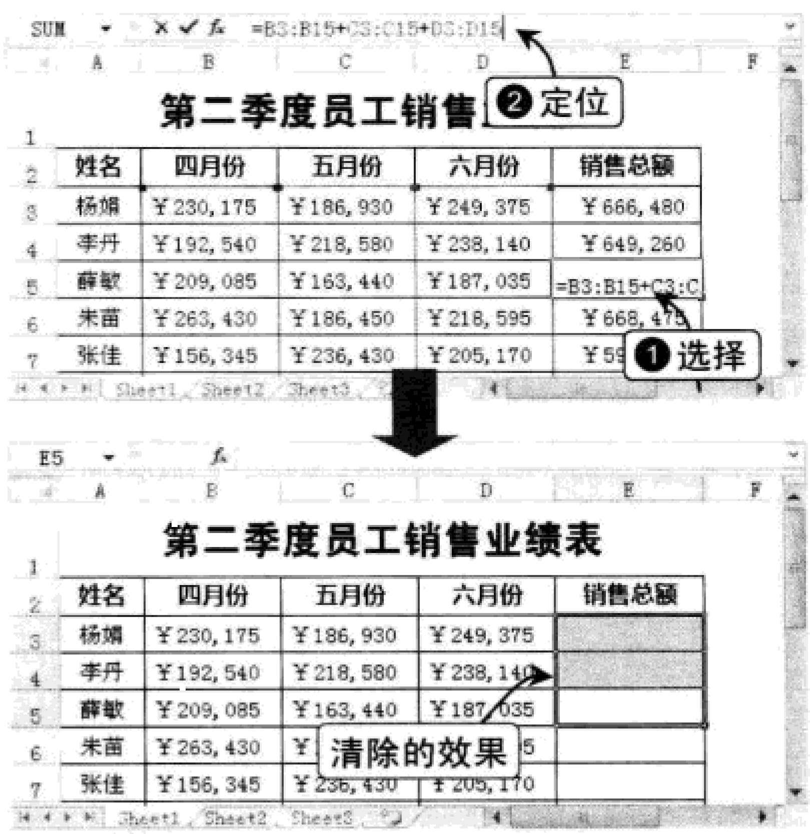


图10-2　清除数组公式

> **技能点拨：不能单独修改某个计算结果**
>
> 利用数组公式计算的结果是不能单独对其中的某一部份进行修改的，例如单独改变 E3:E15 单元格区域中的任何一个单元格，系统都会打开“Microsoft Excel”提示对话框，提示用户不能更改数组的某一部分，如图 10-3 所示。
>
> 
>
>
> 图10-3　错误信息提示对话框

【NO.199】 巧妙计算Excel公式的部分

在Excel中，某些数据结构的计算公式非常复杂，如果要对一个公式进行调试，可能需要知道公式中某一部分的计算结果。

此时，可以巧妙使用【F9】键来计算公式中的某个部分的结果，其操作如下：

选择某个带公式的单元格，在单元格或者编辑栏中选择需要获得值的那部分公式，直接按【F9】键或者【Ctrl+Alt+F9】组合键，Excel就会自动计算公式中被选择部分的结果，如图10-4所示。



图10-4　巧妙计算公式的部分

【NO.200】 巧用【F9】键显示不带公式的数据结果

在Excel中，利用公式计算的数据结果是带公式的，如果数据源中的数据改变了，那么对应公式的计算结果也会发生改变。

如果需要将公式的计算结果以不带公式的方式显示，可以通过如下两种方法来实现：

方法01 选择单元格，输入数据的计算公式，直接按【F9】键或者【Ctrl+Alt+F9】组合键，系统自动用公式的结果数据替换当前公式，按【Enter】键完成计算，如图10-5所示。

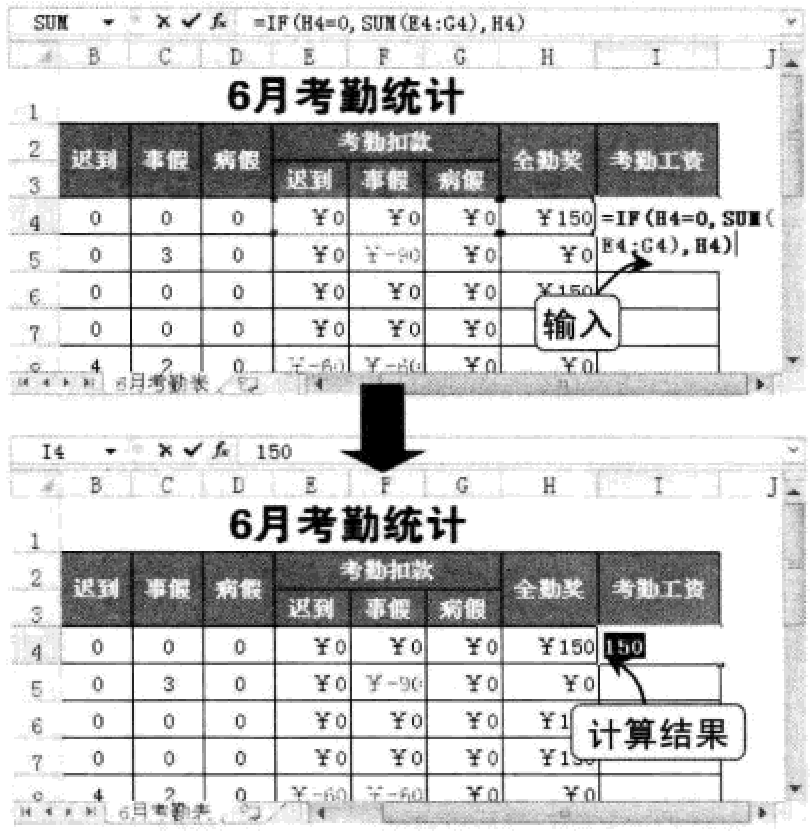


图10-5　输入公式时转换

方法02 如果已经使用公式计算出了数据结果，可以双击该数据单元格，将文本插入点定位到该单元格中公式的任意位置，按【F9】键或者【Ctrl+Alt+F9】组合键将带公式的数据结果转换为数值，按【Enter】键完成转换，如图10-6所示。

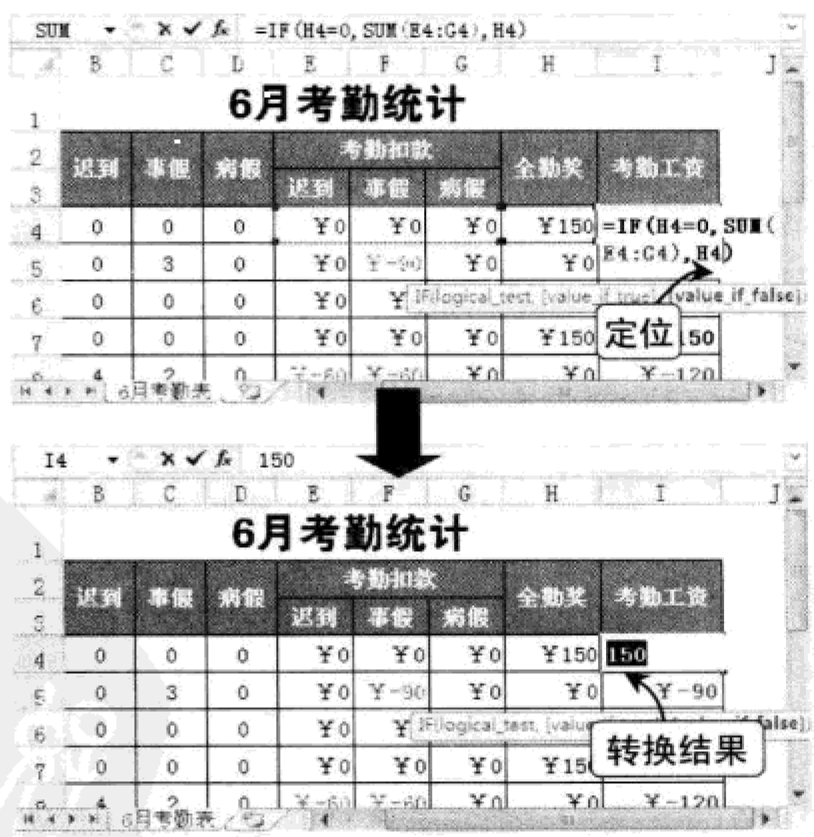


图10-6　用公式计算后再转换

【NO.201】 巧用【F4】键切换引用类型

在Excel中，各种引用类型的区别在于是否有“$”符号，在使用公式计算数据时，有时候单元格的引用类型需要绝对引用或者混合引用，此时可以通过按【F4】键快速在多种引用类型中切换。

例如，默认情况下，在公式中引用C2单元格的显示方式为“C2”，每按一次【F4】键，其引用类型都不同，如下所示：

- 第 1 次按【F4】键后该地址变为绝对引用“$C$2”。
- 第 2 次按【F4】键后该地址变为相对于行的混合引用“C$2”。
- 第 3 次按【F4】键后该地址变为相对于列的混合引用“$C2”。
- 第 4 次按【F4】键后该地址变为默认的相对引用“C2”。

【NO.202】 调整运算符的优先次序

默认情况下，公式会按照运算符的优先级（引用运算符→算术运算符→文本连接运算符→比较运算符）进行计算。

如果要调整公式中各种运算符的运算顺序，可以使用括号来实现，需要注意的是，在同一个括号中，仍然按照运算符默认的优先顺序进行计算。

如图10-7所示，在使用括号前，表达式按照“乘→除→加→减”的顺序进行计算。

表达式：=5+4*3/2-4

计算结果：7

图10-7　常规运算

如图10-8所示，在使用括号后，表达式按照“（第一个括号的加，第二个括号的除→减）→乘”的顺序进行计算。

表达式：=(5+4)*(3/2-4)

计算结果： - 22.5

图10-8　带括号运算

技能点拨：括号的嵌套使用

在 Excel 中，如果将括号放到括号之内就形成了括号的嵌套，此时系统将按照先内后外的顺序优先处理最内层括号中的内容，然后依次向外扩展。

【NO.203】 通过调整编辑栏查看公式

默认情况下，编辑栏的高度只能显示一行公式，如果某个单元格中公式的长度太长，在编辑栏和单元格中都不能完全显示，尤其是当窗口比较小的时候，查看公式更不方便。

此时，可以通过调整编辑栏的高度将隐藏的公式显示出来，利用这个方法，即使窗口的宽度调整得比较小，只要有足够的高度，都能够将公式完全显示出来。

调整编辑栏高度的方法是：将鼠标光标移动到编辑栏的下边框上，按住鼠标左键不放向下拖动增大编辑栏的高度，如图10-9所示。

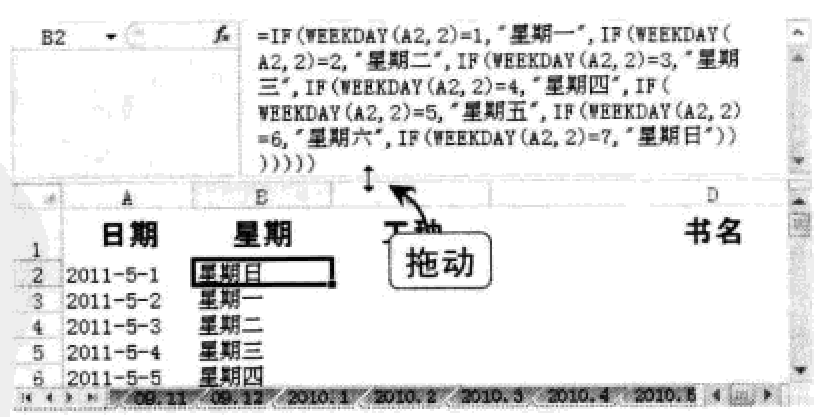


图10-9　调整编辑栏的高度

【NO.204】 不需要公式快速获取指定数据的计算结果

在Excel中，对于最大值、最小值、求和、求平均值、统计个数等常规数据计算，如果只需要查看一组数据中的常规运算结果，可以不用通过手动输入公式来计算，就可以知道其具体的结果。

这主要是通过状态栏来查看的，其具体操作如下：

步骤01 在工作界面的状态栏上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中可以看到有多种计算的菜单选项，选择需要查看的菜单命令（被选择的菜单命令左侧有一个勾标记），如图10-10所示。

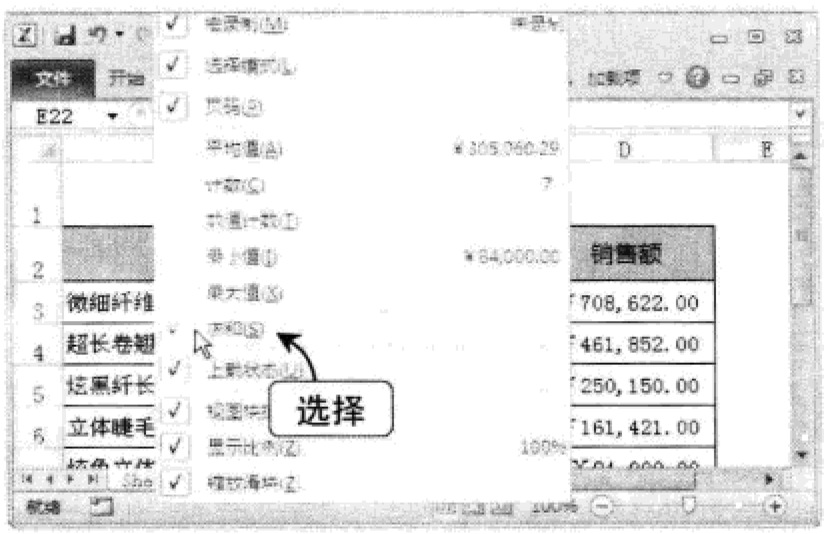
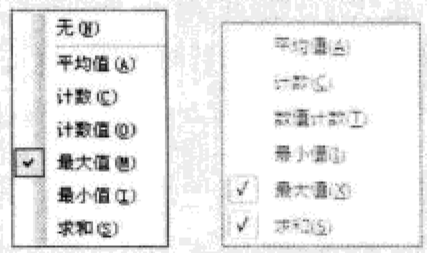


图10-10 添加计算选项

步骤02 在工作表中任意选择一组数值数据，此时在状态栏中就会显示当前选择的数据的总和，如图10-11所示。



图10-11 查看运算结果

> **技能点拨：Excel 2003 中一次只能显示一项数据运算**
>
> 在 Excel 2003 中，在状态栏上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中也包含了 6 项常规的运算方式，但是，用户一次只能对其中的一项运算结果进行查看（即只能选择一个选项），而在 Excel 2007 或者 Excel 2010 中，用户可以同时查看多项运算结果（即能同时选择多个选项），如图 10-12 所示。
>
> 
>
> 图10-12 Excel 2003和Excel 2010中的计算选项

【NO.205】 使用“选择性粘贴”功能进行简单计算

在Excel中处理数据时，有时候会将某个数据扩大一定的倍数，例如将所有员工的基本工资上调5%，此时可以通过“选择性粘贴”功能来完成，其操作如下：

在工作表中选择任意空白单元格作为辅助单元格，输入需要上调的倍数的数值“1.05”，选择该单元格，按【Ctrl+C】组合键复制。

选择基本工资所在的单元格区域，打开“选择性粘贴”对话框，在“运算”栏中选中“乘”单选按钮，如图10-13所示，单击“确定”按钮完成数据的调整。

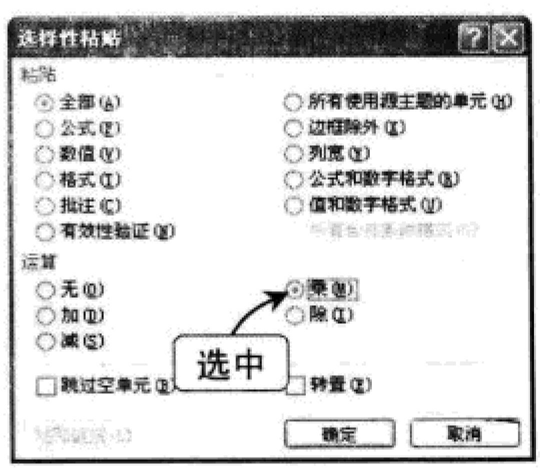


图10-13 “选择性粘贴”对话框

【NO.206】 使用辅助列调整数据

如果需要保留调整前的数据结果，可以先将指定列的单元格数据复制一个副本，再使用上面的技巧进行调整。

此外，也可以添加一个空白列，然后利用复制公式的方式来进行调整，其操作如下：

选择任意空白单元格，例如选择D3单元格，在其中输入“=C3*1.05”公式，利用复制公式的方法在该列中将对应的其他数据增加5%，如图10-14所示。

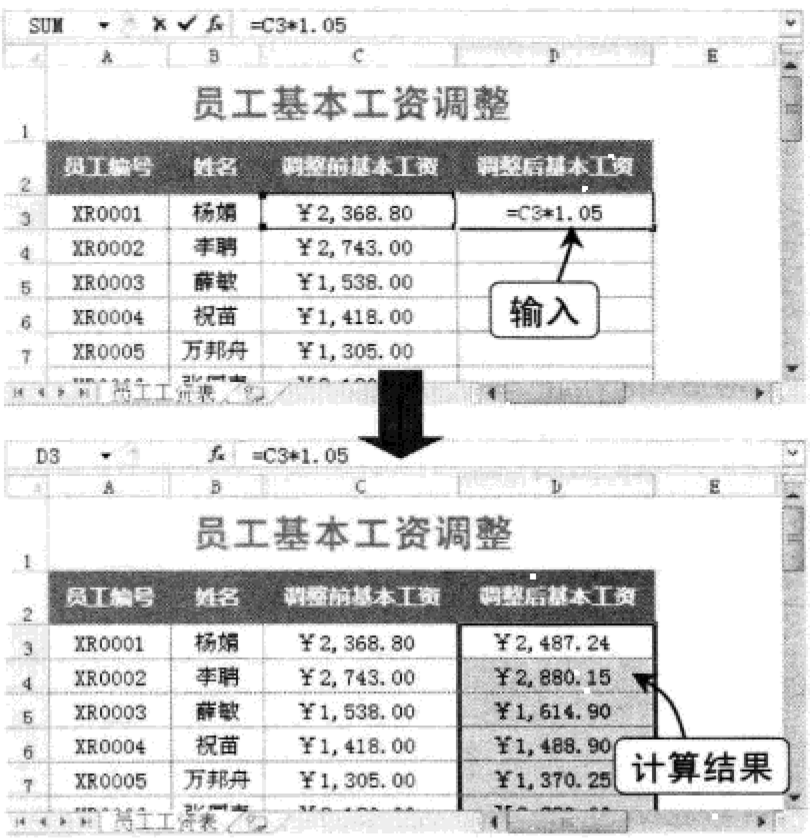


图10-14　使用辅助列调整数据

【NO.207】 在单元格中显示公式

在Excel 2007或者2010中，如果工作表中多处使用公式或函数来计算数据，为了查看公式的输入是否正确，可在单元格中将公式显示出来，其操作如下：

在需要显示公式的工作表中任意选择一个单元格，然后单击“公式”选项卡，在“公式审核”组中单击“显示公式”按钮便可以将公式的计算结果转化为公式显示方式而隐藏计算结果，且各列单元格的宽度会自动增加，如图10-15所示。

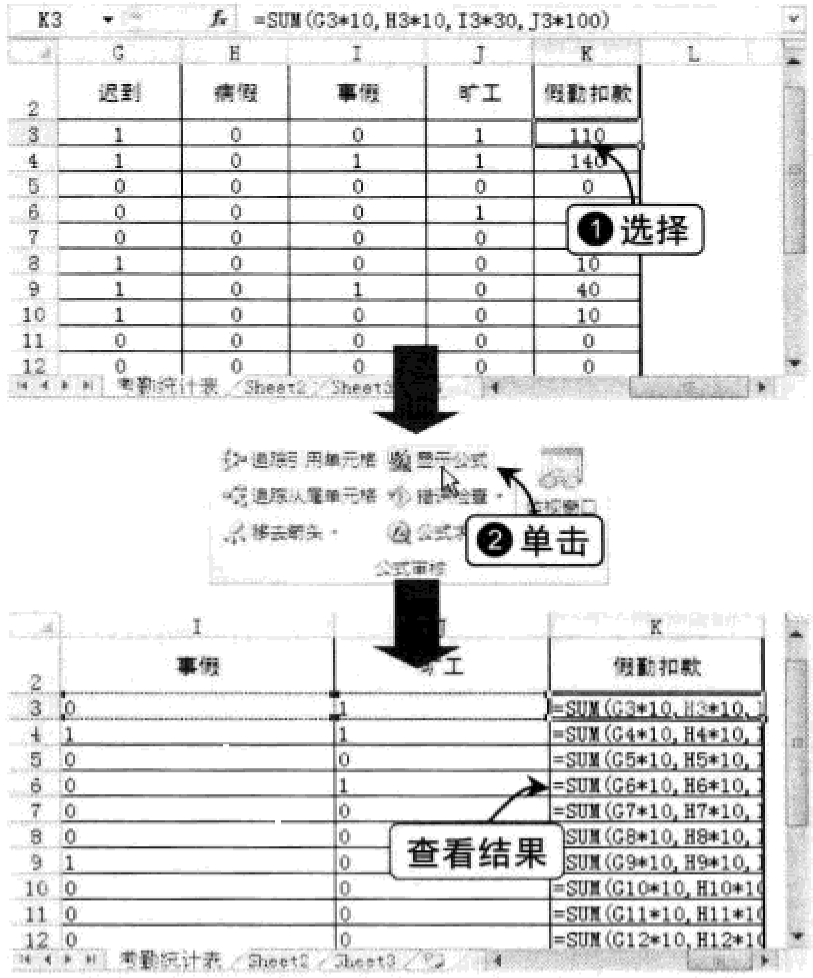


图10-15　显示公式结果

> **技能点拨：恢复显示计算结果**
>
> 在 Excel 2007 或者 2010 中，如果要恢复公式计算结果的显示，只需再次单击“显示公式”按钮即可，且各列单元格的宽度会自动恢复到原始状态。

【NO.208】 快速在公式与计算结果之间切换

在公式输入完成按下【Enter】键后，单元格中默认显示数据是公式计算的最终结果，如果要显示该单元格中的公式，又不愿更改Excel的设置，可在工作表中按【Ctrl+`】组合键即可快速在公式与计算结果之间相互切换（“`”为键盘左上角数字键【1】左侧的键）。

【NO.209】 在单元格中同时显示公式和公式计算结果

在Excel中，系统默认情况下会将以等号

“=”打头的表达式识别为公式，并进行计算。

如果要同时显示单元格中使用的公式和公式的计算结果，可以在“=”前面加上单引号“'”，便可将需要显示公式的表达式转化为字符串。

而需要显示公式结果的单元格中仍然使用“=”打头，其效果如图10-16所示。



图10-16　同时显示公式和计算结果

【NO.210】 在Excel 2003中显示或隐藏公式

在Excel 2003中，如果要显示单元格中使用的公式，可以使用如下两种方式来完成：

方法01 选择“工具/公式审核”命令，在弹出的子菜单中选择“公式审核模式”命令后，即可在单元格中显示公式，如图10-17所示；而如果想显示出公式计算结果，再次选择该命令。

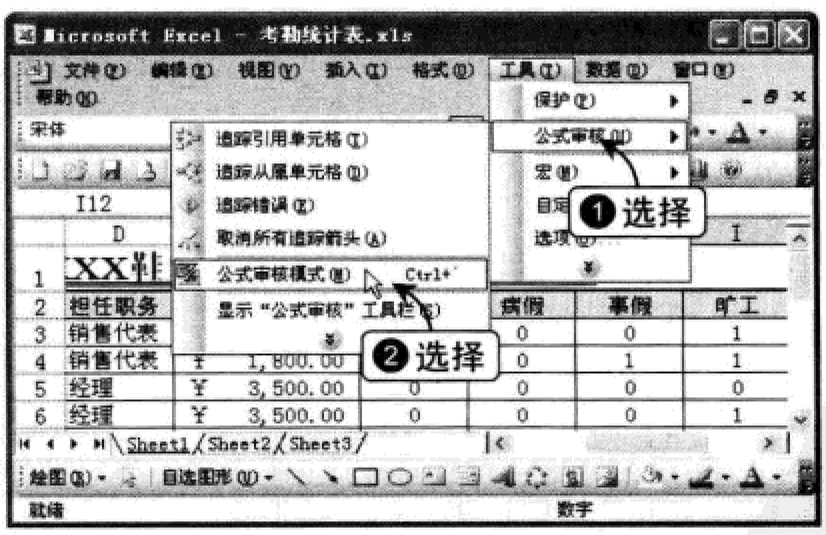


图10-17　通过选择命令显示

方法02 选择“工具/选项”命令打开“选项”对话框，在其中的“视图”选项卡中选中“窗口选项”栏的“公式”复选框，单击“确定”按钮完成显示公式的操作，如图10-18所示。如果恢复公式的计算结果显示，再次打开“选项”对话框，取消选中“公式”复选框即可。

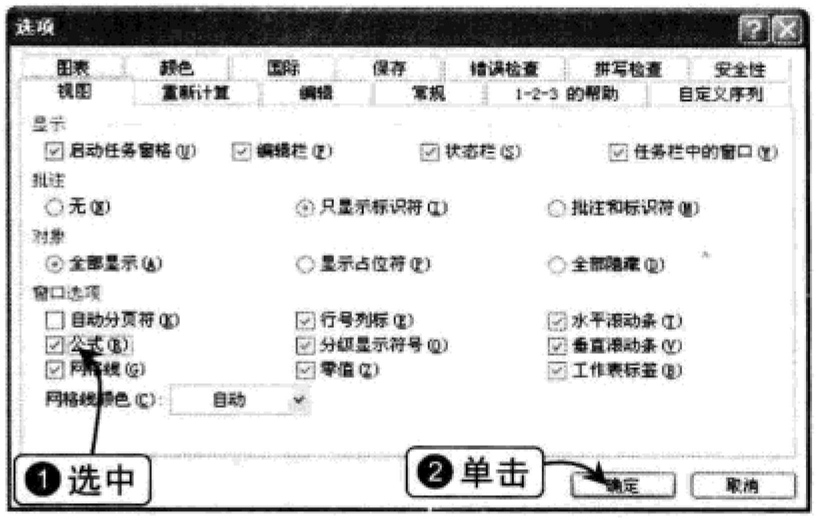


图10-18　通过“选项”对话框显示

【NO.211】 彻底隐藏单元格中的公式

在前面介绍的隐藏公式的方法只能暂时地将数据结果的计算公式隐藏起来。

然而，对于某些特别重要的数据，为了防止其他用户恶意修改公式，必须将其彻底隐藏，其操作如下：

打开“设置单元格格式”对话框，单击“保护”选项卡，选中“隐藏”复选框，单击“确定”按钮关闭该对话框即可，如图10-19所示。

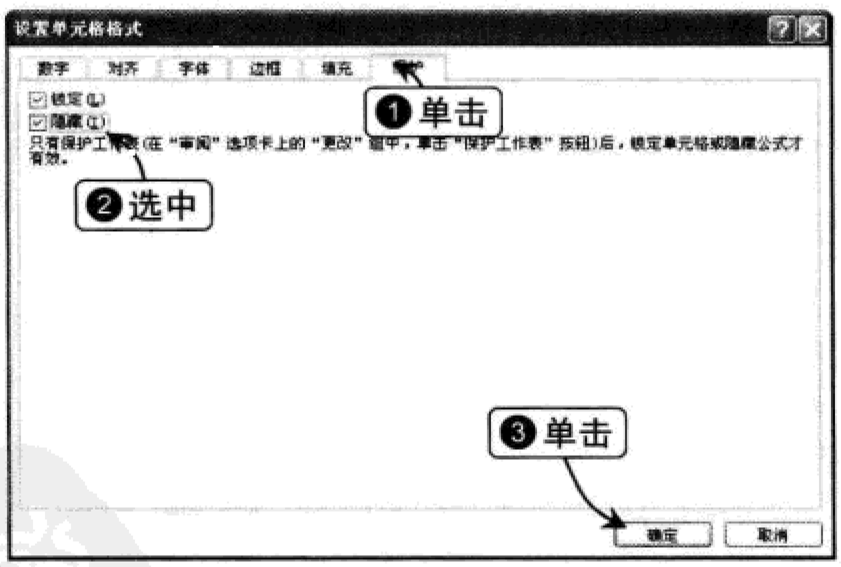


图10-19　彻底隐藏公式

> **技能点拨：彻底隐藏公式的注意事项**
>
> 对工作表进行【NO.211】的操作后，还必须对工作表设置工作表保护操作，其中的公式才能被彻底地隐藏起来。

【NO.212】 快速复制公式

如果要在公式输入结束的同时完成公式的复制操作，其具体操作如下：

选择所有需要使用该公式的单元格，在编辑栏中输入公式后按【Ctrl+Enter】组合键，该公式会自动被复制到已选择的单元格中，如图10-20所示。

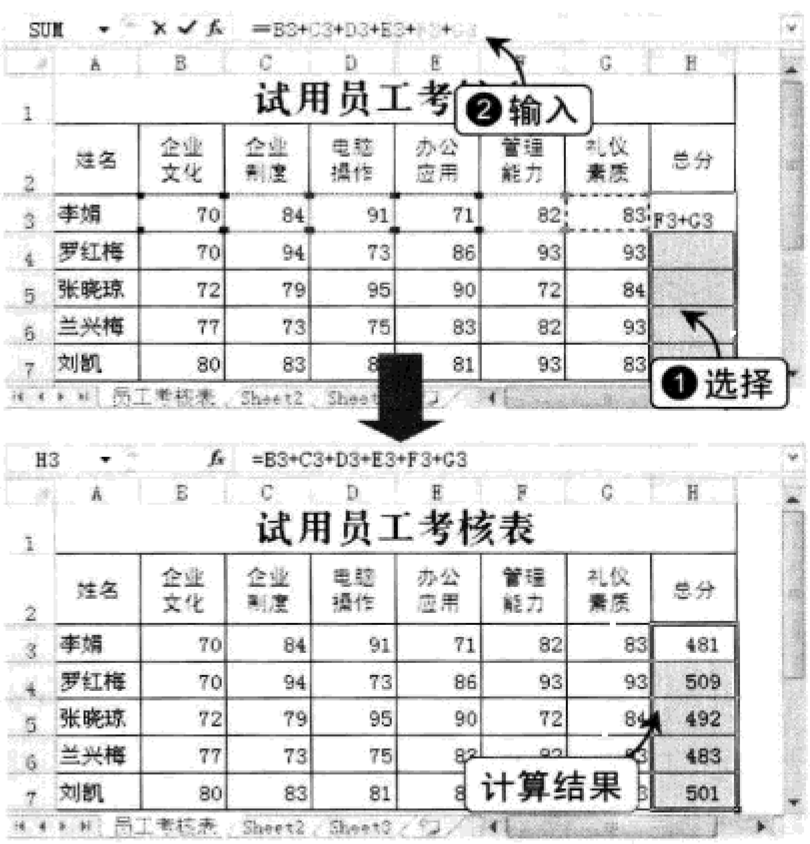


图10-20 快速复制公式

> ***技能点拨：使用数据表快速复制公式***
>
> 在 Excel 中，如果需要计算的数据在数据表中，而不是普通的单元格中，那么，当在数据结果中输入公式后，按【Enter】键不仅会对当前单元格中的公式进行计算，而且也会对同列单元格中其他相同公式的单元格自动计算出相应的结果。

【NO.213】 快速打开函数参数对话框

在Excel中，不同的函数，其参数个数和作用都不同。在很多时候，用户只是知道需要使用的函数的名称，对于该函数的参数和其他具体的情况却不了解。

此时，可以通过如下两种方式来快速打开对应的函数的参数对话框：

方法01 选择需要输入公式的单元格，在编辑栏中输入"="和需要查询的函数名称，按【Ctrl+A】组合键可以快速打开函数对应的参数对话框，如图10-21所示。

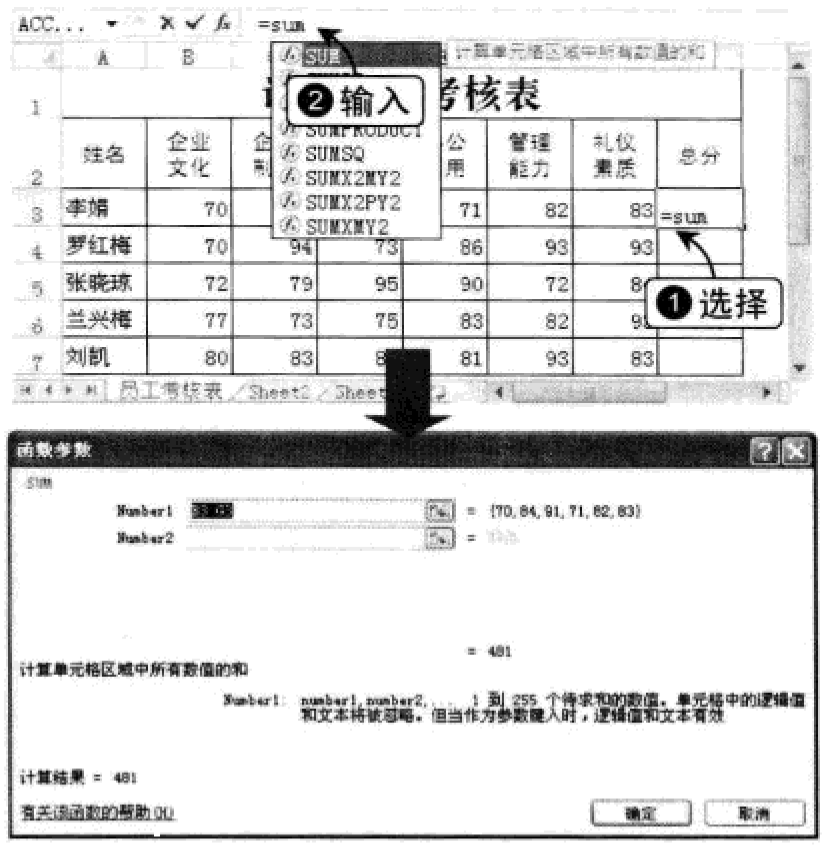


图10-21 通过按快捷键打开参数对话框

方法02 在公式编辑过程中，可在手动输入函数名后，将文本插入点定位到该函数的函数名或参数位置，单击编辑栏左侧的"插入函数"按钮，如图10-22所示，直接进入到函数对应的"函数参数"对话框。



图10-22 通过单击按钮打开参数对话框

【NO.214】 通过搜索功能快速查找需要的函数

在Excel中，系统内置了很多的工作表函数，要一一记住所有的函数名称和分类，不仅

很困难，而且也容易出错。

此时，可以使用系统提供的搜索函数功能，根据关键字或者函数名称来快速查找需要的函数。

■ 根据关键字查找函数

根据关键字查找函数是指在“插入函数”对话框的“搜索函数”文本框中输入与函数功能相关的关键字，例如要搜索有关财务计算的函数，可以在“搜索函数”文本框中输入“财务”，然后单击“转到”按钮，系统会自动查找与关键字相关的函数，如图10-23所示。

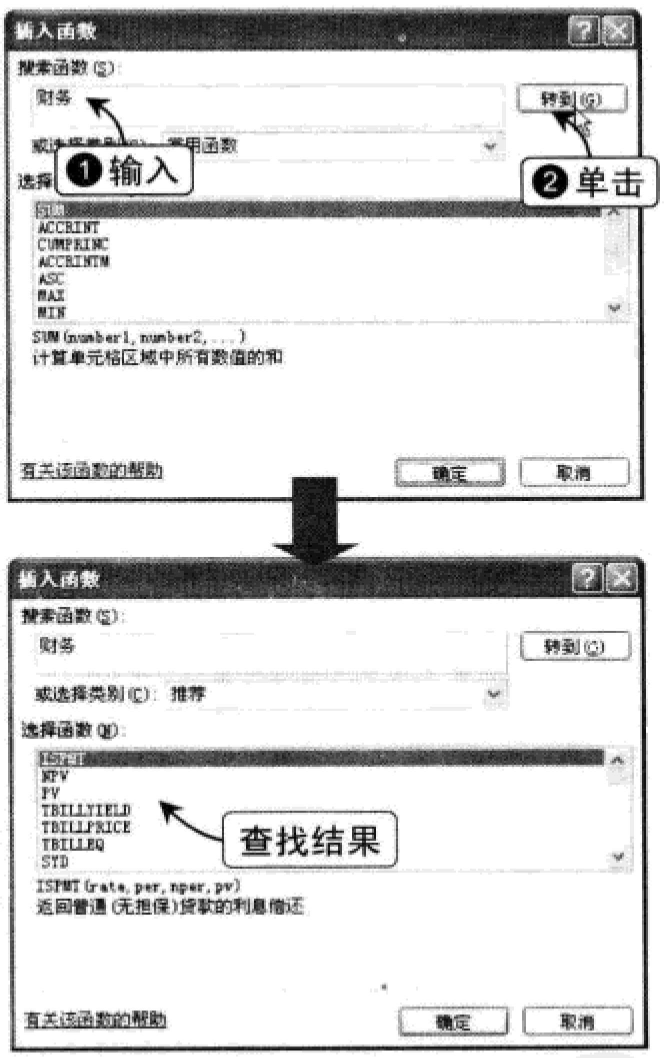


图10-23　根据关键字查找函数

■ 根据函数名称查找函数

根据函数名称查找函数是指在“插入函数”对话框的“或选择类别”下拉列表框中选择“全部”选项，然后在“选择函数”列表框中任意选择一个函数，再在键盘上输入函数的前几个字母，如输入“su”。

此时，系统自动跳到以该字母开头的函数处，如图10-24所示，并且在列表框的下方显示当前选择的函数的语法格式和功能。

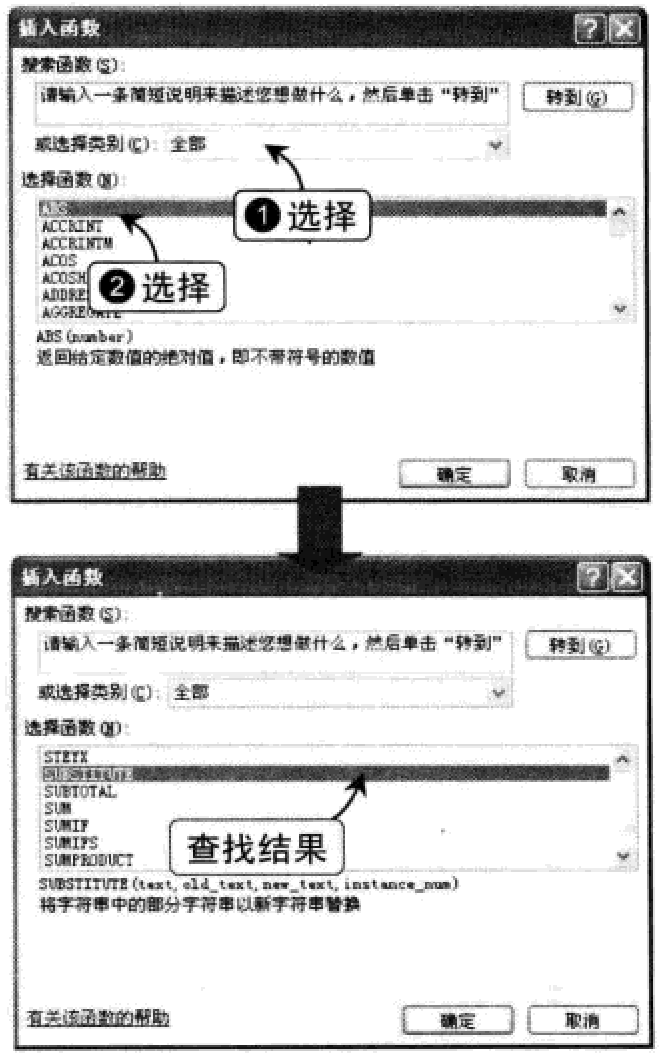


图10-24　根据名称查找函数

> ***技能点拨：选择“全部”选项的原因***
>
> 在通过函数名称查找函数时，用户选择什么类别，系统就自动在当前类别中查找与输入的字母相关的函数，如果类别选择错误，系统可能查找不到用户需要的结果，因此，当用户不清楚需要的函数属于哪个类别时，最好将类别设置为“全部”。

【NO.215】 自动控制公式的计算方式

默认情况下，在单元格中输入计算公式后，Excel会自动计算工作表中的公式，并显示计算结果。

用户可以根据需要对公式的计算方式进

行控制，其操作如下：

打开“Excel选项”对话框，在该对话框的左侧单击“公式”选项卡，在右侧的“计算选项”栏中选中相应的单选按钮即可对公式的计算方式进行设置，如图10-25所示。

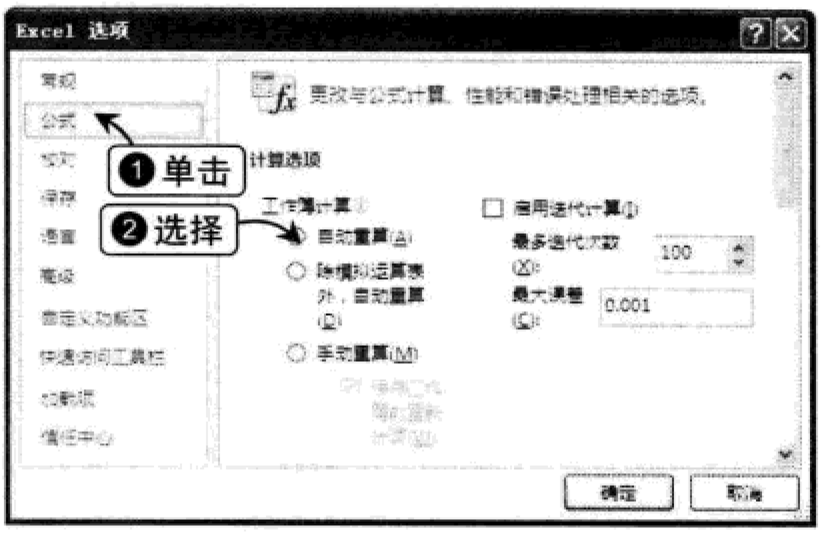


图10-25　自动控制公式的计算方式

【NO.216】 利用汇总行计算数据

如果需要快速对某些单元格数据进行常规计算，可以通过汇总行的方式来完成，其具体操作如下：

步骤01 选择任意列数据单元格，在“表格工具 设计”选项卡“表格样式选项”组中选中“汇总行”复选框添加汇总行，如图10-26所示。

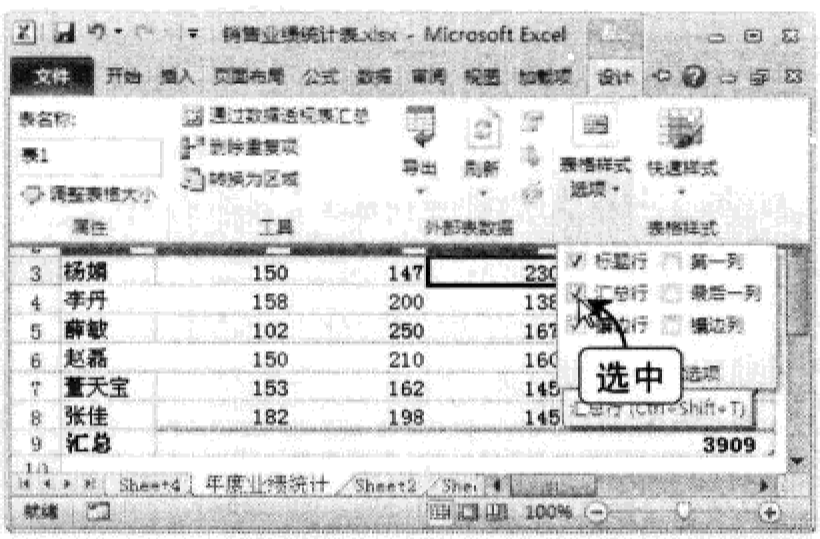


图10-26　添加计算选项

步骤02 在汇总行中选择需要计算数据的汇总单元格，单击右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表框中选择相应选项可快速进行计数、求和及求平均值等多项计算，如图10-27所示。



图10-27　对数据进行求和计算

【NO.217】 Excel中常见公式错误及其原因

Excel本身具备自动纠错的功能，但对于有些比较复杂的错误类型，需要用户手动纠错。

常见的Excel错误类型及其产生原因如表10-1所示。

表10-1　常见错误及其原因

错误	原因
#DIV/0!	作为除数的数据或者单元格引用指向的数值为0
#VALUE!	当公式需要数字或逻辑值参数时输入为文本，或者为需要单个值的运算符或函数提供了多个区域
#NUM!	在需要数字参数的函数中使用了非数字的参数，或者公式产生的数字太大或太小，无法在Excel中表示
#NULL!	使用不正确的区域运算符或者单元格引用区域不相交

续表

错误	原因
#NAME?	1、公式中引用的名称不存在；2、函数名称拼写错误或者参数类型错误；3、在公式中输入文本时没有使用双引号；4、漏输了区域引用中的冒号（:）；5、引用未包含在单引号中的其他工作表或者其他工作簿中的工作表
#REF!	1、删除了其他公式所引用的单元格，或将已移动的单元格粘贴到其他公式所引用的单元格上；2、使用的链接指向的程序未处于运行状态
#N/A	使用的自定义工作表函数不可用，或为某些查询函数（如HLOOKUP）的lookup_value参数赋予了不正确的值

【NO.218】 查看公式的错误信息

在Excel中，如果输入的公式出现了错误值，而又不清楚错误的类型，此时，可通过系统提供的智能化提醒来查看数据的错误信息。

■ 通过下拉列表查看错误信息

在Excel中，选择出现错误的单元格，其左侧会出现一个感叹号的标记◈，单击该标记，在弹出的下拉列表中的第一个选项就说明了该错误的类型，如图10-28所示。

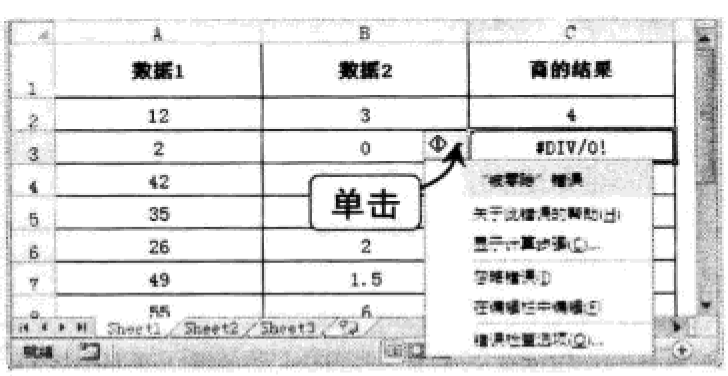


图10-28　通过下拉列表查看错误信息

■ 通过对话框查看错误信息

选择出错的单元格，在“公式”选项卡中单击“公式审核”组中的“错误检查”按钮，在打开的“错误检查”对话框中可以查看相关的错误信息，如图10-29所示。

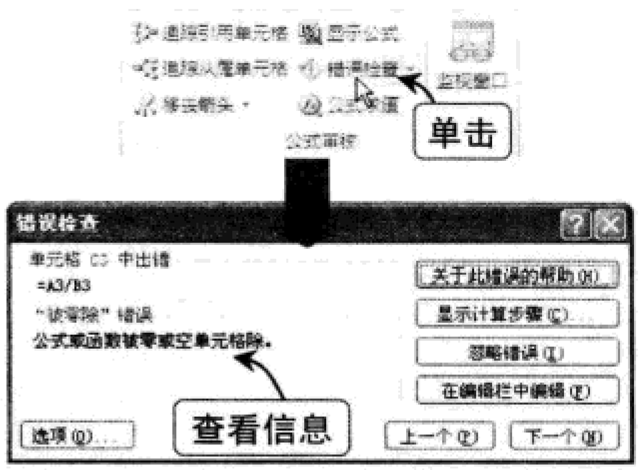


图10-29　通过对话框查看错误信息

技能点拨：查看错误的帮助

如果要查看有关错误的帮助，可以在下拉列表中选择“关于此错误的帮助”选项，或者在“错误检查”对话框中单击“关于此错误的帮助”按钮，系统会自动启动 Excel 的帮助系统，并显示相应的帮助信息或者超链接，如图 10-30 所示。

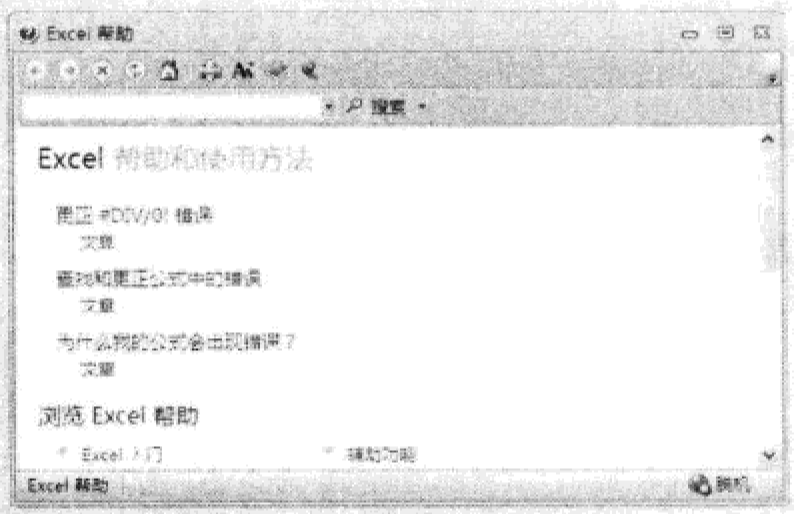


图10-30　查看错误信息帮助

如果帮助信息是超链接，要查看具体内容，直接单击对应的超链接即可。

【NO.219】 逐步检查公式

对于包含嵌套函数的复杂公式而言，一旦出现错误，就很难对其进行追踪和分析，此时可以使用系统提供的“公式求值”功能对公式进行逐步检查。

■ 逐步检查计算

逐步检查计算就是按照公式的运行顺序一步一步进行检查，其功能与编程中的“单步执行”功能相似，具体的操作如下：

步骤01 选择需要检查公式的单元格，在“公式”选项卡中单击“公式审核”组中的“公式求值”按钮，打开“公式求值”对话框，如图10-31所示。



图10-31　打开“公式求值”对话框

步骤02 单击“求值”按钮，系统首先对“求值”文本框中带下划线的“D4”进行计算，如图10-32所示。

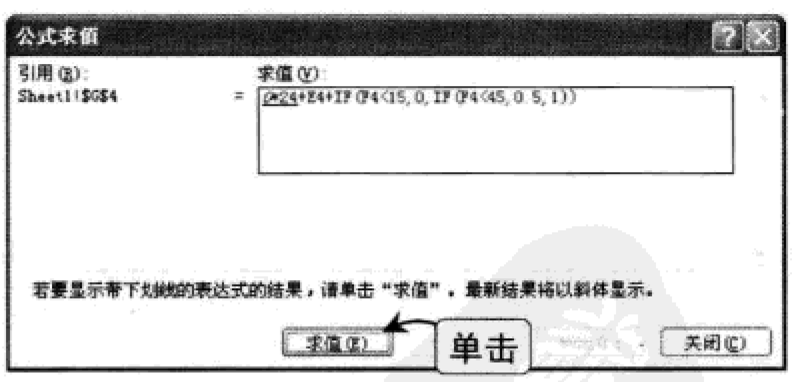


图10-32　计算第一步

步骤03 单击“求值”按钮，系统对“求值”文本框中带下划线的“0*24”进行计算，如图10-33所示。

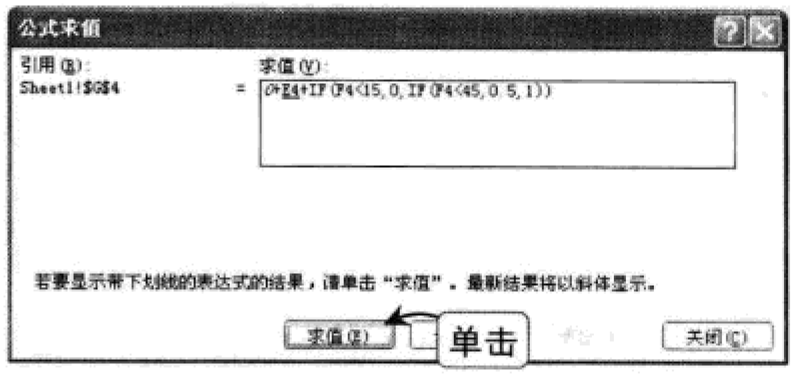


图10-33　计算第二步

步骤04 重复单击“求值”按钮，系统会自动按照顺序对“求值”文本框中带下划线的部分进行计算，直到获取最终的结果，如图10-34所示（单击“重新启动”按钮可以恢复到图10-31的效果）。

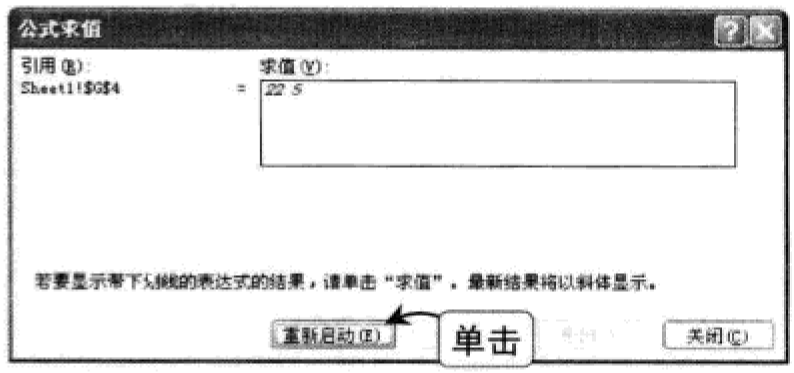


图10-34　计算结果

技能点拨：添加“公式求值”按钮

在 Excel 2003 中，可以通过单击“公式审核”工具栏中的“公式求值”按钮来实现逐步检查计算的功能，如果工具栏中没有该按钮，可以先打开“自定义”对话框，在“命令”选项卡的“类别”列表框中选择“工具”选项，在右侧的“命令”列表框中选择“公式求值”选项，如图 10-35 所示，按住鼠标左键不放将其拖到工具栏。

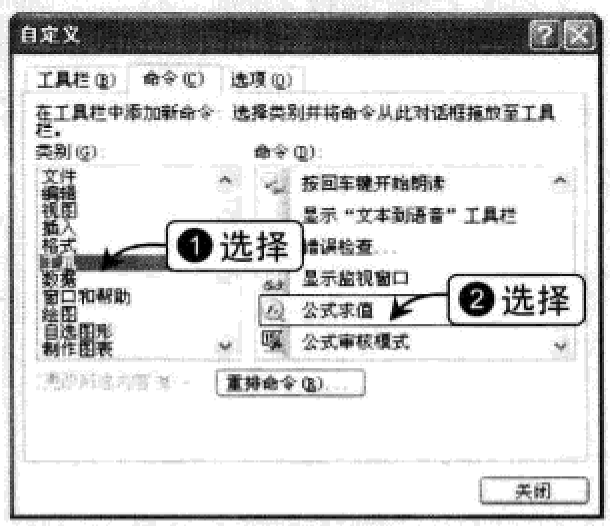


图10-35　添加“公式求值”按钮

■ **引用逐步追踪**

在“公式求值”对话框的“求值”文本框中，如果公式的下划线部分是对其他公式结果或者单元格的引用，则可以通过单击“步入”按钮逐步查看该引用部分数据的来源，如图10-36所示。

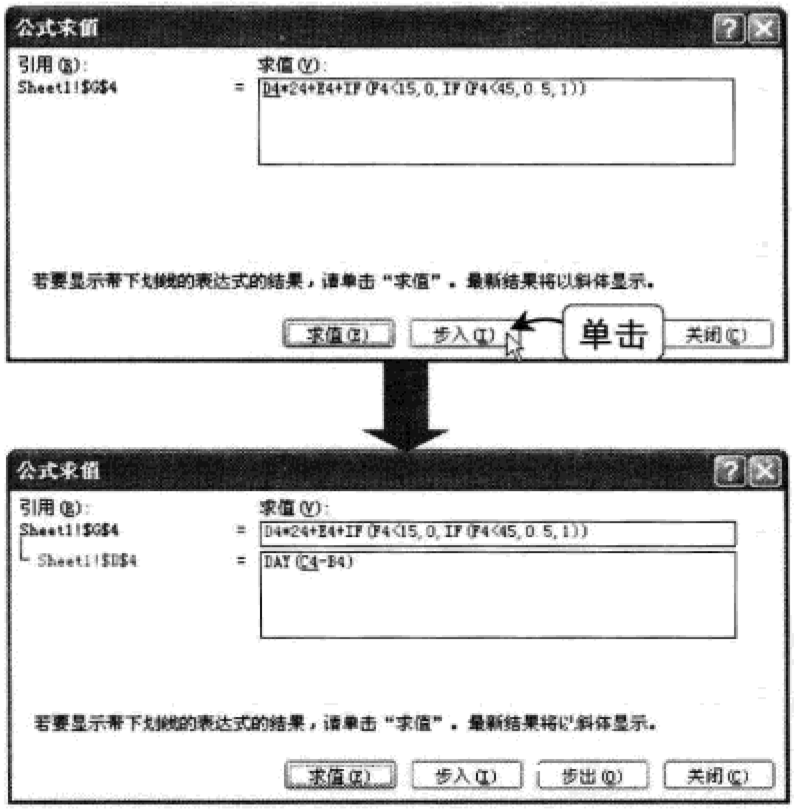


图10-36　逐步查看公式的引用来源

如果要返回到上一步，直接单击“步出”按钮即可。

技能点拨：引用逐步追踪的注意事项

需要注意的是，在“公式求值”对话框中，“求值”文本框中公式的下划线部分有引用，“步入”按钮才可用。

如果没有引用，则步入按钮为不可用状态，如图10-37所示。

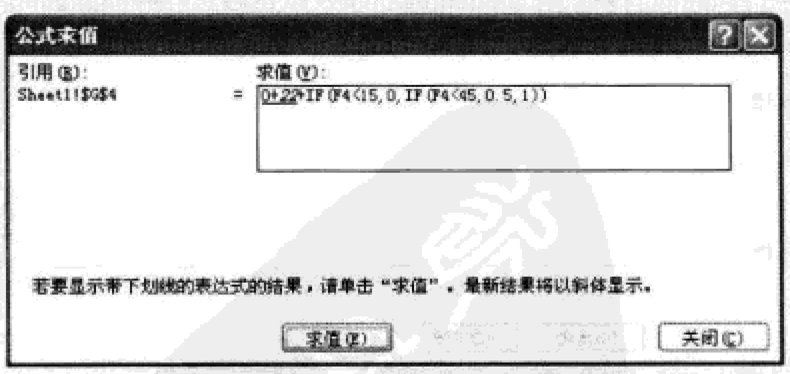


图10-37　“步入”按钮不可用

【NO.220】 追踪公式中所有单元格的引用关系

在Excel中，如果对某个公式的引用感到困惑，或者要查看该公式结果与引用数据结果之间是否存在关系，可以使用系统提供的追踪单元格的功能来查看相关的引用关系。

■ **追踪引用单元格**

追踪引用单元格可以通过使用箭头的方式很清晰地将公式中涉及到的所有单元格标注出来，其操作如下：

选择需要追踪的单元格，单击“公式”选项卡下“公式审核”组中的“追踪引用单元格”按钮，系统自动对被该公式引用的单元格进行追踪，如图10-38所示。

其中，出现蓝色点的单元格表示公式中涉及到的单元格，箭头的方向表示该单元格在箭头指向的单元格的公式中被引用。



图10-38　追踪引用单元格

■ **追踪从属单元格**

如果要查看某个公式的计算结果对其他单元格中的数据是否产生了影响，即该公式的计算结果在其他单元格中是否有被引用，其操作如下：

选择该单元格的计算结果，单击“公式”选项卡“公式审核”组中的“追踪从属单元格”按钮即可，如图10-39所示。



图10-39　追踪从属单元格引用

其中，出现蓝色点的单元格表示需要查看的公式单元格，箭头的方向表示该公式的计算结果在哪个单元格中被使用。

【NO.221】 清除单元格追踪

在Excel中，如果要清除单元格的追踪，其操作如下：

在当前工作表中选择任意一个单元格，在“公式审核”组中单击“移去箭头”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择需要的命令，如图10-40所示。

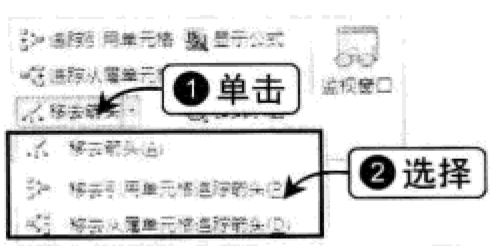


图10-40　“移去箭头”下拉菜单

下拉列表中各选项的作用如下。

- **移去箭头**：选择该选项，系统自动将工作表中所有单元格的追踪箭头清除。
- **移去引用单元格追踪箭头**：选择该选项，系统只清除选中单元格中的引用单元格追踪箭头。
- **移去从属单元格追踪箭头**：选择该选项，系统只清除选中单元格中的从属单元格追踪箭头。

【NO.222】 在Excel 2003中清除追踪

在Excel 2003中，在未显示“公式审核”工具栏的情况下，不能单独对某一种追踪箭头进行清除，系统只能全部清除追踪箭头，其操作如下：

选择任意单元格，选择“工具”菜单中的“公式审核/取消所有追踪箭头”命令可以将工作表中的所有追踪箭头清除，如图10-41所示。



图10-41　清除所有追踪箭头

第 11 章

逻辑与信息数据处理技巧

本章内容

在 Excel 中，逻辑函数最强调的是逻辑关系，这类函数的使用往往跟用户的逻辑分析能力非常密切，同一个问题，用不同的逻辑关系来分析，其使用的逻辑函数也可能不同。对于信息函数，它通常不单独使用，往往嵌套在逻辑函数或者其他函数中使用。这两种函数是数据计算中最基础的函数，本章将具体介绍使用逻辑与信息函数处理数据有关的技巧。

- 使用 IF()函数对结果进行条件判断
- 巧用 IF()函数核对数据
- 处理公式返回的错误值
- 计算同时满足多个条件的数据结果
- 对数据进行求反操作
- 判断指定单元格是否为空白单元格
- 判断指定数据是否为文本
- 判断指定数据是否为数字

【NO.223】使用IF()函数对结果进行条件判断

IF()函数是一个常用逻辑函数，它可以对数据或者公式进行条件判断，并按指定的条件返回相应的结果，因此也被称为条件函数。

如图11-1所示，假设员工考核成绩大于80，说明考核合格，否则为不合格，可以使用如下公式来计算：

=IF(F4>80,"合格","不合格")

G4 =IF(F4>80,"合格","不合格")

员工年度绩效考核表

编号	全年度				年度绩效总分	考核结果
	工作计划考评（50）	规章制度执行考评（30）	出勤情况考评（10）	团队与协作考评（10）		
张佳	46.5	26.5	9.75	8.5	91.25	合格
李丹	46.5	26.75	9.75	7.75	90.75	合格
杨娟	46.75	27.25	10	8.5	92.5	合格
薛敏	38	25	9.75	6.5	79.25	不合格
朱苗	34	25	10	9.25	78.25	不合格
周纳	44	26	9.5	6.5	86	合格
张馨	46.5	25.5	9.25	5.75	87	合格

图11-1　利用IF()函数对结果进行条件判断

> **技能点拨：IF()函数的语法格式**
>
> 在Excel中，IF()函数的语法格式为：IF(logical_test,value_if_true,value_if_false)，IF()函数只有3个参数，其中，logical_test表示用于指定需要进行判断的条件；value_if_true用于指定当设置的logical_test条件返回TRUE值时要返回的值；value_if_false用于指定当设置的logical_test条件返回FALSE值时要返回的值。

【NO.224】巧用IF()函数避免在单元格中显示数据0

在数据计算过程中，如果不希望在结果单元格中显示数据0，可以使用IF()函数对公式的计算结果进行判断，从而避免这种情况发生。

如图11-2所示，计算员工当天的提成工资，如果当天某个员工缺勤或没有销售任何产品，则该员工业绩为空，其对应的提成为0，在表格中将其标识为“没有业绩”，其计算公式如下：

=IF(C3="","没有业绩",C3*0.01)

D3 =IF(C3="","没有业绩",C3*0.01)

员工签单一览表

编号	姓名	业绩	提成
YGBH001	李丹	￥12,435	￥124.35
YGBH002	谢靖		没有业绩
YGBH003	周晓红	￥14,050	￥140.50
YGBH004	杨娟	￥12,534	￥125.34
YGBH005	马英	￥18,020	￥180.20
YGBH006	张炜	￥14,526	￥145.26
YGBH007	朱苗		没有业绩
YGBH008	周纳	￥15,421	￥154.21
YGBH009	董颖	￥12,541	￥125.41
YGBH010	谢庭	￥12,356	￥123.56

图11-2　用字符替代空白单元格

【NO.225】巧用IF()函数核对数据

在Excel中，使用IF()函数可以对录入的数据的正确性进行核对。

如图11-3所示，判断员工是否为成都本地人，可以对籍贯数据进行判断，如果籍贯数据为“成都市”，就不显示任何信息；如果籍贯数据不为“成都市”，则显示“非本地人”信息，其计算公式如下：

=IF(E3="成都市","","非本地人")

F3 =IF(E3="成都市","","非本地人")

员工基本信息表

员工编号	姓名	性别	年龄	籍贯	是否本地人	
BH1001	阳阳	男	24	成都市		131***
BH1002	米云红	男	22	雅安市	非本地人	139***
BH1003	薛明	男	22	成都市		132***
BH1004	赵蕾	女	25	成都市		133***
BH1005	张炜	男	25	德阳市	非本地人	134***
BH1006	卢鑫怡	女	21	成都市		133***
BH1007	陈志豪	男	26	德阳市	非本地人	133***
BH1008	马英	女	20	成都市		134***
BH1009	杨桃	女	35	德阳市	非本地人	135***
BH1010	李娟	女	28	德阳市	非本地人	136***
BH1011	杨柳	女	34	德阳市	非本地人	137***
BH1012	杨娟	女	20	成都市		138***
BH1013	董泽强	男	36	雅安市	非本地人	138***

图11-3　利用IF()函数核对数据

> ***技能点拨**：不同版本之间函数的差异*
>
> 在 Excel 中，无论是 Excel 2003，还是 Excel 2007 或者 Excel 2010，基本上所有类别的函数的功能和语法结构都相同，唯一不同的是，对于参数个数不定的函数，在 Excel 2003 中，其函数的参数个数的取值范围为 1～30，而对应在 Excel 2007 和 Excel 2010 中的函数参数个数的取值范围为 1～255。

【NO.226】 处理公式返回的错误值

在利用公式计算数据的过程中，如果计算过程出现错误，可使用逻辑函数IFERROR()函数、信息函数ISERR()与ISERROR()函数来处理错误数据。

■ 使用IFERROR()函数处理

IFERROR()函数是Excel 2007以后版本新增的一个函数，它可以对公式中的#N/A、#VALUE!、#REF!、#DIV/0!、#NUM!、#NAME?和#NULL!错误进行处理。

当公式的计算结果错误，!FERROR()函数返回函数指定的数据；否则返回公式的计算结果。

■ 使用ISERR()函数与ISERROR()函数处理

在Excel中，ISERR()函数与ISERROR()函数都能对单元格的错误进行判断，其作用与IFERROR()函数的作用相似。

但是，ISERR()函数不能对#N/A错误进行判断，当在单元格中存在该错误时，函数仍然返回FALSE值。

这两个函数通常都不单独使用，一般和IF()函数结合使用，辅助判断。

如图11-4所示，要计算员工绩效考核的总成绩，并判断是否有缺考情况，可以使用如下公式：

=IF(ISERROR(B4+C4+D4+E4),"缺考",B4+C4+D4+E4)


F4　=IF(ISERROR(B4+C4+D4+E4),"缺考",B4+C4+D4+

员工年度绩效考核表

编号	全年度				年度绩效总分
	工作计划考评(50)	规章制度执行考评(30)	出勤情况考评(10)	团队与协作考评(10)	
张佳	46.5	26.5	9.75	8.5	91.25
李丹	46.5	26.75	9.75	/	缺考
杨娟	46.75	27.25	10	8.5	92.5
薛敏	38	25	9.75	6.5	79.25
朱苗	34	25	10	9.25	78.25
周纳	44	26	9.5	6.5	86
张謇	46.5	25.5	/	5.75	缺考

员工年度绩效表

图11-4　使用IF()函数和ISERROR()函数合并处理

> ***技能点拨**：错误值处理函数的语法格式*
>
> IFERROR()函数的语法格式为：IFERROR(value, value_if_error)，value 参数用于指定需要检测的值或公式，value_if_error 参数用于指定当检测的值或公式计算出错误时要返回的值。
> ISERR()函数和 ISERROR()函数的语法格式相似，分别是：ISERR(value)、ISERROR(value)，value 参数主要用于指定需要进行检测的值。当指定的单元格引用存在错误值，则函数返回 TRUE 值，否则返回 FALSE 值。

【NO.227】 巧用IF()函数避免显示错误值“#DIV/0！”

在计算数据的过程中，有可能会出现各种由于公式计算错误的值，如果对错误值产生的原因比较明确，可以使用IF()函数来进行处理，巧妙地用其他的信息来代替计算结果上出现的错误值。

用IF()函数避免计算错误的方法有两种，分别是直接用IF()函数处理，以及使用IF()函数和ISERROR()函数合并处理。

■ 使用IF()函数直接处理

用IF()函数直接处理是指只使用IF()函数来避免显示公式计算结果的错误值。

如图11-5所示，B列中有0值，公式结果会产生错误值，可以使用如下公式来避免错误值“#DIV/0！”的出现：

=IF(B2=0,"除数为0",A2/B2)

C2　fx　=IF(B2=0,"除数为0",A2/B2)

数据1	数据2	商的结果
12	3	4
2	0	除数为0
42	5	8.4
35	4	8.75
26	2	13
49	1.5	32.66666667
55	6	9.166666667

图11-5　使用IF()函数直接处理

■ 使用IF()函数和ISERROR()函数处理

使用IF()函数和ISERROR()函数合并处理也可以避免错误值的出现。

如图11-6所示，同样是B列数据有0值会导致公式计算结果出现错误值。

利用ISERROR()函数对计算商的表达式进行判断，再使用IF()函数进行处理，从而避免出现“#DIV/0！”错误值，其计算公式如下：

=IF(ISERROR(A2/B2),"除数为0",A2/B2)

C2　fx　=IF(ISERROR(A2/B2),"除数为0",A2/B2)

数据1	数据2	商的结果
12	3	4
2	0	除数为0
42	5	8.4
35	4	8.75
26	2	13
49	1.5	32.66666667
55	6	9.166666667

图11-6　使用IF()函数和ISERROR()函数合并处理

【NO.228】 计算同时满足多个条件的数据结果

在Excel中，如果需要对多个条件同时进行判断，且多个条件必须同时满足时，才能得出某项计算的结果，例如以下情况：

- 当员工的业绩连续4个星期排列前3位，才能被评为当月的优秀员工。
- 当员工的病假、事假、迟到和考勤全部为0时，才有全勤奖。

此时，可以使用AND()函数来对多个条件同时进行判断。

如图11-7所示，将员工5月份每个星期的销售业绩排名整理在一起，通过排名来判断是否为优秀员工。

如果员工本月4次排名均在前3名（即排名单元格对应的值小于等于3），则评定为优秀员工；否则不显示任何信息，其计算公式如下：

=IF(AND(C3<=3,D3<=3,E3<=3,F3<=3),"优秀员工","")

G3　fx　=IF(AND(C3<=3,D3<=3,E3<=3,F3<=3),"优秀员

5月优秀员工评选

姓名	第一周排名	第二周排名	第三周排名	第四周排名	是否为优秀员工
阳阳	1	2	1	3	优秀员工
米云红	6	6	5	4	
薛明	2	4	8	5	
赵蕾	3	1	3	2	优秀员工
张炜	5	5	6	7	
卢鑫怡	7	7	4	6	
陈志豪	8	8	7	1	
马英	4	3	2	8	

图11-7　判断优秀员工

如图11-8所示，将员工的所有考勤项目与0相比，如果全部为0，则在当月发放50元的全勤奖；否则计算当月需要扣除的考勤工资，其计算公式如下：

=IF(AND(D3=0,E3=0,F3=0,G3=0),"全勤奖："&50,-(D3*10+E3*10+F3*30+G3*100))

H3　=IF(AND(D3=0,E3=0,F3=0,G3=0),"全勤奖："&

XXX公司5月份考勤统计

姓名	所属部门	迟到	病假	事假	旷工	考勤工资
杨娟	销售部	1	0	0	1	-110.00
丽娜	销售部	1	0	1	1	-140.00
李丹	销售部	0	0	0	0	全勤奖：50
薛敏	销售部	0	0	0	0	全勤奖：50
张佳	销售部	0	0	0	0	全勤奖：50
赵磊	销售部	1	0	0	0	-10.00
张炜	销售部	1	0	1	0	-40.00
张敏	客服部	1	0	0	0	-10.00
杨颖	客服部	0	0	0	0	全勤奖：50

考勤统计表　Sheet2　Sheet3

图11-8　计算考勤工资

> ***技能点拨：AND()函数的语法格式***
>
> AND()函数主要用于对数据进行并集运算，也称逻辑与运算。当指定的所有条件都成立时，该函数返回逻辑真值 TRUE；只要有一个条件不成立，则函数返回逻辑假值 FALSE。
>
> 其语法格式为：AND(logical1,logical2,…)，其中，logical 参数可以是逻辑值，也可以是逻辑表达式，其返回值必须为 TRUE 或者 FALSE。

【NO.229】 计算符合条件中的某个条件的数据结果

在计算数据的时候，如果一组条件中至少要符合一个条件时才能参加计算，例如以下的情况：

- ◆ 户籍为本地户口，或者担保人户口为金牛区、锦江区、成华区、青羊区或武侯区的员工，才能做收银工作。
- ◆ 假设员工的绩效考评项目有 6 项，当总分在 90 以上，或者工作计划考评在 45 分以上，则额外奖金为 100，否则为 0。

此时，可以使用OR()函数来对数据是否符合多个条件中的某个条件进行判断。

如图11-9所示，将籍贯和担保人数据与给定的数组中的数据匹配。

如果二者数据中有一项数据被匹配成功，则该员工符合收银工作条件；否则不显示任何信息，其计算公式如下：

=IF(OR(IF(ISERROR(MATCH(D3,{"成都市青羊区","成都市金牛区","成都市武侯区","成都市锦江区","成都市成华区"},0)),FALSE,TRUE),IF(ISERROR(MATCH(E3,{"成都市青羊区","成都市金牛区","成都市武侯区","成都市锦江区","成都市成华区"},0)),FALSE,TRUE)),"符合","")

F3　=IF(OR(IF(ISERROR(MATCH(D3,{"

员工基本信息表

姓名	性别	年龄	籍贯	担保人	是否符合收银工作条件	电话
阳阳	男	24	成都市青羊区	/	符合	131****
米云红	男	22	雅安市	/		139****
薛明	男	22	成都市高新区	/		132****
赵蕾	女	25	成都市武侯区	/	符合	133****
张炜	男	25	德阳市	成都市高新区		134****
卢鑫怡	女	21	成都市成华区	/	符合	133****
陈志豪	男	26	德阳市	成都市青羊区	符合	133****
马英	女	20	成都市金牛区	/	符合	134****
杨彬	女	35	德阳市	/		135****

Sheet1　Sheet2　Sheet3

图11-9　判断员工是否符合收银工作条件

【分析说明】

在以上公式中，共进行了3个步骤来计算。

首先，使用MATCH()函数在“成都市青羊区、成都市金牛区、成都市武侯区、成都市锦江区、成都市成华区”数组中对籍贯和担保人数据进行匹配。

其次，使用IF()函数和ISERROR()函数对匹配结果进行判断，如果结果有错误，则返回FALSE值；如果匹配成功，则返回TRUE值。

最后，在IF()函数和OR()函数中进行判断是否收银工作。

如图11-10所示，分别将员工的年度绩效总分和工作计划考评分数与90和45进行比较，

任意一个表达式成立，结果单元格都返回100，否则返回0，其计算公式如下：

=IF(OR(F4>90,B4>45),100,0)

G4 f_x =IF(OR(F4>90,B4>45),100,0)

编号	全年度 工作计划考评(50)	规章制度执行考评(30)	出勤情况考评(10)	团队与协作考评(10)	年度绩效总分	额外奖金
张佳	46.5	26.5	9.75	8.5	91.25	¥100
李丹	46.5	24	9.75	7.5	87.75	¥100
杨娟	46.75	27.25	10	8.5	92.5	¥100
薛敏	38	25	9.75	6.5	79.25	¥0
朱苗	34	25	10	9.25	78.25	¥0
周纳	47	26	9.5	6.5	89	¥100
张馨	46.5	25.5	7.2	5.75	84.95	¥100
何敏	40	24.25	9.5	5.2	78.95	¥0
杨颖	48.5	28	10	6.75	93.25	¥100

图11-10 计算额外奖金

技能点拨：OR()函数的语法格式

OR()函数主要用于对数据进行交集运算，也称逻辑或运算。在指定的条件中只要有一个条件成立，该函数返回逻辑真值 TRUE；当所有条件都不成立时，则函数返回逻辑假值 FALSE。

其语法格式为：OR(logical1,logical2,…)，各个参数的含义与用法与 AND()函数中参数的含义与用法相似。

【NO.230】 对数据进行求反操作

在数据计算过程中，不同的人处理数据的思路不同，有些用户习惯顺向思维分析，有些用户习惯逆向思维分析。

如果需要对某个数据求反，可以使用NOT()函数来实现。

如图11-11所示，【NO.223】中判断员工考核总分大于80分才能通过考核，使用IF()函数来判断是顺序思维分析。

也可以使用NOT()函数逆向分析来进行判断，即将小于80分的考核成绩取反，其计算公式如下：

=IF(NOT(F4<=80),"合格","不合格")

G4 f_x =IF(NOT(F4<=80),"合格","不合格")

员工年度绩效考核表

编号	全年度 工作计划考评(50)	规章制度执行考评(30)	出勤情况考评(10)	团队与协作考评(10)	年度绩效总分	考核结果
张佳	46.5	26.5	9.75	8.5	91.25	合格
李丹	46.5	24	9.75	7.5	87.75	合格
杨娟	46.75	27.25	10	8.5	92.5	合格
薛敏	38	25	9.75	6.5	79.25	不合格
朱苗	34	25	10	9.25	78.25	不合格
周纳	47	26	9.5	6.5	89	合格
张馨	46.5	25.5	7.2	5.75	84.95	合格

图11-11 逆向分析计算数据

技能点拨：NOT()函数的语法格式

NOT()函数用于对参数值进行求反计算，当指定数据为真，则取反后为假；当指定的数据为假值，则取反后为真值。

其语法格式为：NOT(logical)，其中，logical 参数主要用于指定需要求反的逻辑值或逻辑表达式。

【NO.231】 判断指定单元格是否为空白单元格

在录入数据的时候，有可能将没有数据的单元格以空白单元格的形式保存。

在后期的编辑过程中，如果需要将数据表中的所有空白单元格用某一个字符或者数据替代，例如：

- 用"/"替代空白单元格。
- 用"缺考"替代空白单元格。

此时，可以使用系统提供的ISBLANK()函数来完成，该函数通常不单独使用，常常作为其他函数的参数嵌套使用。

如图11-12所示，在工作表中，如果学生缺考，则单科成绩为空白，根据这个条件将总分成绩用"/"替换，其计算公式如下：

=IF(OR(ISBLANK(C3),ISBLANK(D3)),"/",C3+D3)



E3 =IF(OR(ISBLANK(C3),ISBLANK(D3)),"/",C3+

计科系3班VB成绩表

学员编号	姓名	笔试成绩	机试成绩	总分
XY1001	李丹	20	30	50
XY1002	薛敏	50		/
XY1003	赵磊		31	/
XY1004	张凯	45	30	75
XY1005	钟莹	42	30	72
XY1006	马伟	46	41	87
XY1007	张婷婷		37	/
XY1008	陆心源	41	33	74
XY1009	杨娟	40	29	69

图11-12　用字符替代空白单元格

【分析说明】

由于参考的项目有两项，因此缺考的情况也可能为两项，所以分别对学生的笔试成绩和机试成绩进行判断。

如图11-13所示，将成绩小于60分的单元格用“不及格”替换，并且对于缺考的学生，总分成绩用“缺考”替代，其计算公式如下：

=IF(OR(ISBLANK(C3),ISBLANK(D3)),"缺考",IF(C3+D3<60,"不及格",C3+D3))



E3 =IF(OR(ISBLANK(C3),ISBLANK(D3)),"缺考",

计科系3班VB成绩表

学员编号	姓名	笔试成绩	机试成绩	总分
XY1001	李丹	20	30	不及格
XY1002	薛敏	50		缺考
XY1003	赵磊		31	缺考
XY1004	张凯	45	30	75
XY1005	钟莹	42	30	72
XY1006	马伟	46	41	87
XY1007	张婷婷		37	缺考
XY1008	陆心源	41	33	74
XY1009	杨娟	40	29	69

图11-13　用字符替代空白单元格

> ***技能点拨：ISBLANK()函数的语法格式***
>
> ISBLANK()函数主要用于判断指定单元格是否为空，当指定的单元格为空时，则ISBLANK()函数返回TRUE值；反之则返回FALSE值。
>
> 其语法结构为：ISBLANK(value)，其中，value参数用于指定需要检验的单元格引用。

【NO.232】 判断指定数据是否为文本

在Excel中，有时候需要对表格中的文本数据进行处理，此时就需要使用系统提供的ISTEXT()函数来进行检测。

如图11-14所示，在工作表中列举了员工的基本信息，根据每项信息中是否填写了内容来核对员工信息是否填写完毕。

如果填写完毕，在判断结果单元格中不显示任何信息；否则在判断结果单元格中标识“未完成”，其计算公式如下：

=IF(AND(ISTEXT(A3),ISTEXT(B3),ISTEXT(C3),ISTEXT(D3),ISTEXT(E3),ISTEXT(F3),ISTEXT(G3)),"","未完成")



H3 =IF(AND(ISTEXT(A3),ISTEXT(B3),ISTEXT(C3)

员工基本信息表

出生日期	性别	学历	职称	联系电话	是否填写完毕
1986-5-1	女	大专	高级	13628584***	
	男	本科	暂无	13138644***	未完成
1986-2-7	男	大专	高级	13868688***	
1984-12-12	男		高级	13778854***	未完成
1985-3-7	男	本科	高级	13599641***	
1986-4-5	女	大专	中级	13871231***	
1979-12-1	男	大专	高级	18938457***	
1986-6-4	女	高中	暂无	13694585***	

图11-14　判断员工信息是否填写完毕

需要注意的是，利用该方法来检测信息是否填写完毕，必须确保检测的信息的数据类型为文本类型。

如果记录中有其他类型的数据，即使记录填写完毕，ISTEXT()函数也不能检测出来，最后的结果仍为“未完成”。

> ***技能点拨：ISTEXT()函数的语法格式***
>
> ISTEXT()函数用于判断参数或指定单元格中的内容是否为文本，如果测试的内容为文本，将返回TRUE；否则返回FALSE。
>
> 其语法结构为：ISTEXT (value)，其中，value参数表示测试的内容。

【NO.233】 判断指定数据是否为数字

在Excel中，只能对数字数据进行计算，因此在使用公式计算数据时，可以根据数据源的特点判断需要参加计算的数据是否为数字。

此时，可以使用系统提供的ISNUMBER()函数来进行判断。

如图11-15所示，计算参考学生的成绩，如果学生缺考，判断缺考的具体项目，否则计算出该学生的成绩，其计算公式如下：

=IF(AND(ISNUMBER(C3),ISNUMBER(D3)),C3+D3,IF(OR(ISNUMBER(C3),ISNUMBER(D3)),IF(ISNUMBER(C3),"机试缺考","笔试缺考"),"全部缺考"))

E3 =IF(AND(ISNUMBER(C3),ISNUMBER(D3)),C3+

计科系3班VB成绩表

学员编号	姓名	笔试成绩	机试成绩	总分
XY1001	李丹	20	30	50
XY1002	薛敏	50	/	机试缺考
XY1003	赵磊	/	31	笔试缺考
XY1004	张帆	45	30	75
XY1005	钟莹	/	/	全部缺考
XY1006	马伟	46	41	87
XY1007	张婷婷	/	37	笔试缺考
XY1008	陆心源	41	33	74
XY1009	杨娟	40	29	69

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图 11-15 判断缺考科目

【分析说明】

由于学生有可能只缺考一项科目，也有可能全部科目都缺考，因此本公式通过3个步骤来对学生的缺考情况进行判断。

首先，使用AND()函数和ISNUMBER()函数对全部参考的学生的成绩进行判断。如果AND()函数返回为TRUE值，则表示全部科目都参考。

其次，使用OR()函数和ISNUMBER()函数对全部缺考的科目进行判断，如果OR()函数返回FALSE值，则表示全部科目缺考。

最后，用ISNUMBER()函数对笔试成绩进行判断，如果返回TRUE值，则表示机试缺考；反之则为笔试缺考。

> **技能点拨：ISNUMBER()函数的语法格式**
>
> ISNUMBER()函数主要用于判断指定的单元格引用中的数据是否为数字，如果数据为数字，则该函数返回 TRUE 值，否则返回 FALSE 值。
>
> 其语法结构为：ISNUMBER(value)，其中，value 参数主要用于指定需要检测的值的单元格引用。该函数与其他函数嵌套使用，功能更强大。

第 12 章
文本数据处理技巧

本章内容

在 Excel 中，文本数据的处理也是数据处理中比较重要的一项操作，在使用公式计算数据的过程中，如果涉及了文本类型的数据，可以使用系统提供的有关文本函数对其进行操作，本章将具体讲解一些常见文本数据的处理技巧。

- ❖ 将文本类型的数字转换为数值
- ❖ 巧用公式为数字数据添加单位
- ❖ 使用函数快速修改数据
- ❖ 使用符号直观地展示数据
- ❖ 将数值转换为指定格式
- ❖ 判断指定的字符是否相同
- ❖ 随心所欲截取指定字符
- ❖ 给公式添加说明

PDG

【NO.234】 将文本类型的数字转换为数值

在Excel中，文本类型的数字数据是不能直接使用函数来计算的，如果要将这类数字数据进行计算，首先需要使用VALUE()函数将文本类型的数字数据转化为数值类型的数字数据才可以。

如图12-1所示，在单元格为“文本”格式下和单元格内容为带单引号输入的数字数据，如果直接对其使用求和函数来计算，系统将出现错误结果。



F3 fx =SUM(C3:E3)

	A	B	C	D	E	F
1	XX食品有限公司生产记录表					
2	编号	产品名称	一车间	二车间	三车间	总生产量
3	SP10001	牛肉干	2000	1500	1400	0
4	SP10002	果冻	5420	1247	4521	0
5	SP10003	饼干	3000	1546	2470	0
6	SP10004	瓜子	3451	1457	4261	0
7	SP10005	奶糖	2456	3215	2598	0
8	SP10006	豆腐干	5045	1876	3541	0
9	SP10007	巧克力	2456	1264	3568	0
10	SP10008	蛋卷	4753	2546	2458	0

Sheet2 Sheet3

图12-1 文本类型的数字数据计算出现错误结果

技能点拨：利用公式计算文本数据

如果在结果单元格中使用“=C3+D3+E3”公式，也可以正确计算结果，但是结果仍为文本数据，如图 12-2 所示。而且这种方法适用于参数比较少的情况，参数比较多的情况最好还是先使用 VALUE()函数转化为数值类型的数值数据后再进行计算。



F3 fx =C3+D3+E3

	A	B	C	D	E	F
1	XX食品有限公司生产记录表					
2	编号	产品名称	一车间	二车间	三车间	总生产量
3	SP10001	牛肉干	2000	1500	1400	4900
4	SP10002	果冻	5420	1247	4521	11188
5	SP10003	饼干	3000	1546	2470	7016
6	SP10004	瓜子	3451	1457	4261	9169
7	SP10005	奶糖	2456	3215	2598	8269
8	SP10006	豆腐干	5045	1876	3541	10462
9	SP10007	巧克力	2456	1264	3568	7288
10	SP10008	蛋卷	4753	2546	2458	9757

Sheet2 Sheet3

图12-2 用公式计算文本数据

将文本类型的数字数据转化为数值类型的数字数据，然后再使用求和函数来进行计算，如图12-3所示。其计算公式如下：

=SUM(VALUE(C3:E3))



F3 fx {=SUM(VALUE(C3:E3))}

	A	B	C	D	E	F
1	XX食品有限公司生产记录表					
2	编号	产品名称	一车间	二车间	三车间	总生产量
3	SP10001	牛肉干	2000	1500	1400	4900
4	SP10002	果冻	5420	1247	4521	11188
5	SP10003	饼干	3000	1546	2470	7016
6	SP10004	瓜子	3451	1457	4261	9169
7	SP10005	奶糖	2456	3215	2598	8269
8	SP10006	豆腐干	5045	1876	3541	10462
9	SP10007	巧克力	2456	1264	3568	7288
10	SP10008	蛋卷	4753	2546	2458	9757

Sheet2 Sheet3

图12-3 将文本数据转化为数值后再计算

【分析说明】

在计算过程中，VALUE(C3:E3)函数会产生一个由{2000,1500,1400}组成的数组。

因此，在计算结果时，需要按【Ctrl+Shift+Enter】组合键才能正确地计算结果。

技能点拨：VALUE()函数的语法格式

VALUE()函数可以将文本类型的数字字符串转换成数值类型。其语法结构为：VALUE(text)，其中，text 参数用于指定需要转换成数值格式的文本，它既可以用双引号直接引用文本，也可以引用其他单元格中的文本。

【NO.235】 将数值转换为指定格式

在Excel中，常规的数据可以直接通过“设置单元格格式”对话框来为指定的数据设置需要的格式。

如果需要将数据的某些部分按照指定的格式进行显示，就需要使用系统提供的TEXT()函数来进行转换。

如图12-4所示，在工作表中给定了每位员

工的身份证号码，现在要求在身份证号码中提取员工的出生日期，并按日期格式进行显示，可以使用如下公式来进行计算：

=TEXT(MID(C3,7,8),"#-00-00")



D3　=TEXT(MID(C3,7,8),"#-00-00")

员工基本信息

编号	姓名	身份证号码	出生年月	性别	学
0001	张云丽	11111119860209****	1986-02-09	女	大专
0002	陈盈宣	11111119860604****	1986-06-04	女	本科
0003	李天洁	11111119881202****	1988-12-02	女	大专
0004	黄天化	11111119850304****	1985-03-04	男	硕士
0005	李伶俐	11111119790608****	1979-06-08	女	大专
0006	刘红梅	11111119830518****	1983-05-18	女	大专
0007	王明灯	11111119841016****	1984-10-16	男	硕士
0008	杨飞燕	11111119871116****	1987-11-16	女	大专

图12-4　利用TEXT()函数对数据的格式进行指定

【分析说明】

对于身份证号码，它主要由4部分组成，分别是地址码、出生日期、顺序码和校验码，各部分的具体含义如下。

◆ **地址码**：该部分主要是对居民常住户口所在县（市、旗、区）的行政区划代码，在身份证号码中对应第 1 位 ~ 第 6 位共 6 位。

◆ **出生日期**：该部分主要是对居民出生的年月日进行编码，在身份证号码中对应第 7 位 ~ 第 14 位共 8 位。

> ***技能点拨：15 位身份证号码的组成***
>
> 15 位身份证号码只由地址码、出生日期和顺序码 3 部分组成，其中出生日期部分只对应第 7 位～第 12 位共 6 位。

◆ **顺序码**：该部分主要是对同一行政区域范围内同年、月、日出生的人员编订的顺序码，在身份证号码中对应第 15 位 ~ 第 17 位。其中第 17 位如果为奇数，则表示为男性；如果为偶数，则表示女性。

◆ **校验码**：该部分是长度为 18 位的身份证号码特有的组成部分，主要根据身份证号码的前 17 位，按照 ISO7064:1983.MOD11-2 校验码计算出来的。

> ***技能点拨：校验码的规定***
>
> 作为尾号的校验码，是由号码编制单位按统一的公式计算出来的，如果末尾校验码是 0～9 的数字，都不会出现 X；如果末尾校验码是数字 10，为了确保 18 位数的国家标准，就用 X 来代替。

因此，在本技巧的处理中，先用MID()函数在18位的身份证号码中将表示出生日期的数字提取出来，然后再用TEXT()函数来格式化操作。

> ***技能点拨：TEXT()函数的语法格式***
>
> TEXT()函数的语法结构为：TEXT(value,format_text)。
>
> 其中，value 参数用于指定需要转换为文本数据的数值数据，它可以是具体的数值数据，也可以是单元格的引用或者计算结果为数字值的公式引用。format_text 参数用于指定需要将数值数据转换为哪种文本格式，可以是货币、日期、时间、分数和百分比等文本格式（可参考 TEXT()函数的有关帮助信息），但不能包含星号（*），也可以是某些占位符，如表 12-1 所示。

表12-1　format_text参数中的占位符

符号	说　明
.（半角状态的句点）	在数字中显示小数点，例如，使用公式“=TEXT(6.4,"##.####")”
#	如果键入的数字在小数点任一侧的位数均少于格式中“#”符号的数量，系统不会自动用 0 补充。例如，使用“=TEXT(6.4,"##.####")”公式，其计算结果仍然显示“6.4”

续表

符号	说　　明
0（零）	如果数字的位数少于格式中设置的0（零）的数量，则系统自动在小数点右侧的剩余位数中添加 0 补充。例如，使用“=TEXT(6.4,"##.0000")”公式，其计算结果显示“6.4000”
?	如果输入的小数的小数点任意一侧的位数少于设置的格式中的位数，则系统自动在数据首末添加 0。例如，使用“=TEXT(6.4,"000.0000?")”公式，其计算结果显示“006.4000”

【NO.236】 英文字母的大小写转换妙招

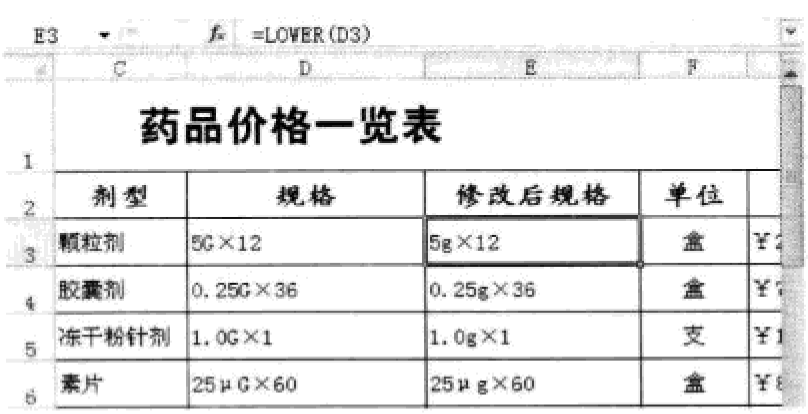
在Excel中，如果需要对数据源中英文字母的大小写进行处理，可以使用系统提供的英文字母大小写转换函数来实现。

■ LOWER()函数

如果需要将数据中的大写字母全部转换为小写字母，可以使用LOWER()函数来转换。

如图12-5所示，药品规格中的英文字母单位有些使用大写，有些使用小写，现在需要将所有的大写英文字母全部转换为小写字母，可以使用如下公式来计算：

=LOWER(D3)



E3　=LOWER(D3)

	C	D	E	F
1	药品价格一览表			
2	剂型	规格	修改后规格	单位
3	颗粒剂	5G×12	5g×12	盒
4	胶囊剂	0.25G×36	0.25g×36	盒
5	冻干粉针剂	1.0G×1	1.0g×1	支
6	素片	25μG×60	25μg×60	盒

图12-5　将大写字母转换为小写字母

■ UPPER()函数

如果需要将数据中的小写字母全部转换为大写字母，可以使用UPPER()函数来转换。

如图12-6所示，产品的型号中英文字母大小写混用，现在需要将所有的小写字母转换为大写字母，可以使用如下公式来计算：

=UPPER(A3)



B3　=UPPER(A3)

	A	B	C
1	产品简介		
2	产品型号	修改后产品型号	产品简
3	ha8000(7)p/t	HA8000(7)P/T	802型，兼容各种程控机，
4	ha8000(22)p/tSD	HA8000(22)P/TSD	812型，4种铃声，10个一
5	ha8000(4)p/tS	HA8000(4)P/TS	805型，3个一次拔号键
6	a8000(5)p/tSDL	A8000(5)P/TSDL	815型，免提，液晶显示，时功能

图12-6　将所有小写字母转换为大写字母

■ PROPER()函数

如果只需要将英文字符串中的首字母转换为大写，而其他英文字母为小写，可以使用PROPER()函数来转换。

如图12-7所示，图书书名中英文字符串包含了大写字母，也包含了小写字母，现在需要将所有英文字符串的首字母转换为大写，可以使用如下公式来计算：

=PROPER(B2)



C2　=PROPER(B2)

	B	C
1	书名	修改后的书名
2	powerPoint幻灯演示大师	Powerpoint幻灯演示大师
3	word文档编排大师	Word文档编排大师
4	office商务办公大师	Office商务办公大师
5	excel表格设计大师	Excel表格设计大师
6	office 2007办公实战案例宝典	Office 2007办公实战案例宝
7	excel 2007办公实战案例宝典	Excel 2007办公实战案例宝
8	powerPoint 2007办公实战案例宝典	Powerpoint 2007办公实战
9	excel商务应用全能手册	Excel商务应用全能手册
10	excel数据处理全能手册	Excel数据处理全能手册
11	excel表格设计全能手册	Excel表格设计全能手册

图12-7　将首字母转换为大写

技能点拨：*大小写字母切换对应函数的语法格式*

在 Excel 中，英文字母大小写切换的 LOWER()函数、UPPER()函数和 PROPER()函数的语法格式基本相同，分别为：LOWER(text)、UPPER(text)和 PROPER(text)，其中，text 参数用于指定需要转换的字符串数据，它既可以是单元格引用，也可以是具体的字符串数据。

【NO.237】 巧用公式为数字数据添加单位“¥”

在处理货币数据的时候，如果单元格的格式为常规等非货币类型的状态时，在计算数据的过程中，可以通过RMB()函数来自动将其转换为对应格式的货币数据。

如图12-8所示，在计算总销售额的时候，使用RMB()函数将计算结果转化为货币格式，并保留两位小数点，其计算公式如下：

=RMB(C3*D3)

E3　=RMB(C3*D3)

XXX超市日销售记录表

销售日期	商品名称	单价	销售量	销售额
2011-5-26	矿泉水	1	150	¥150.00
2011-5-26	牙膏	9	10	¥90.00
2011-5-26	水杯	3	2	¥6.00
2011-5-26	牛肉干	11	45	¥495.00
2011-5-26	圆珠笔	2	1	¥2.00
2011-5-26	方便面	3.5	50	¥175.00
2011-5-26	花生奶	1.8	70	¥126.00

图12-8　使用函数转化数字为货币格式

技能点拨：*RMB()函数的语法格式*

RMB()函数依照货币格式将小数四舍五入到指定的位数并转换成货币格式。其语法结构为：RMB(number,[decimals])，其中，number 用于指定需要转换的数字、包含数字的单元格引用或计算结果为数字的公式；Decimals 参数为可选参数，用于指定小数点右边的位数。

【NO.238】 在一个单元格中合并多个单元格的数据

在Excel中，如果要将某个单元格与其他单元格或者数据合并到一个单元格中，除了使用“&”运算符外，还可以使用CONCATENATE()函数来完成。

■ 连接单元格数据

将单元格数据与其他字符或者公式的计算结果合并到一起。

如图12-9所示，计算现存量，将计算结果与产品名称连接起来，可以使用如下公式来计算：

=CONCATENATE(B4,"：",E4+F4-G4)

H4　=CONCATENATE(B4,"：",E4+F4-G4)

设备库存表

单位：台/部

产品	单价	类别	上月库存	本月入库	本月出库	现存量
变压器	59000	电力设备	26	0	15	变压器：11
电力线缆	780	电力设备	65	10	21	电力线缆：54
网柜箱	27500	电力设备	51	21	32	网柜箱：40
高压开关柜	60000	电力设备	125	54	85	高压开关柜：94
低压开关柜	40000	电力设备	45	61	31	低压开关柜：75

图12-9　连接多个单元格中的数据

■ 添加前缀或者后缀

在Excel中，可以使用文本连接符或者通过设置单元格格式来快速为指定的数字数据添加前缀或者后缀。

此外，也可以通过公式计算的方式快速添加指定的数据或者符号。

如图12-10所示，在计算总分的同时使用CONCATENATE()函数将单位“分”连接起来，其计算公式如下：

=CONCATENATE(E3+F3+G3,"分")

H3 =CONCATENATE(E3+F3+G3,"分")

性别	年龄	联系方式	仪表	语言表达	英文口语	总分
女	28	13890******	6	7	6	19分
男	32	13561******	8	9	9	26分
女	26	13032******	9	8	8	25分
女	28	13695******	7	8	7	22分
男	28	13876******	7	7	8	22分
男	25	13352******	5	6	7	18分
女	28	13561******	6	7	6	19分
男	29	13621******	8	9	8	25分

启典文化公司面试人员评定表

图12-10　使用公式添加后缀

技能点拨：CONCATENATE()函数的语法格式

在 Excel 中，CONCATENATE()函数可以将多个文本字符串数据合并为一个字符串数据。
其语法结构为：CONCATENATE(text1,text2,…)，其中，text 参数指定需要合并成一个文本的多个文本项，它既可以是单元格引用，也可以是具体的文本字符串，其取值范围为 2～255。

【NO.239】 判断指定的字符是否相同

在数据处理过程中，可以使用运算符对数字或者文本进行直接比较，例如：

- 公式“=1=1”的计算结果为“TRUE”。
- 公式“="Excel"="Excel"”的计算结果为“TRUE”。
- 公式“="Excel"="12354"”的计算结果为“FALSE”。
- 公式“="Excel"="Exce"”的计算结果为“FALSE”。

对于字符串数据，还可以使用EXACT()函数来比较给定的字符串是否相同。

如图12-11所示，员工的等级用不同个数的“★”符号进行了评定，假设员工等级有5个“★”字符，则为A级员工，下面需要在工作表中将A级员工挑选出来，可以使用如下公式来计算：

=IF(EXACT(C3,"★★★★★"),"A级","")

D3 =IF(EXACT(C3,"★★★★★"),"A级","")

员工等级评定表

员工编号	姓名	等级	A级员工
YGBH1001	杨娟	★★★★	
YGBH1002	李聘	★★★★★	A级
YGBH1003	薛敏	★★	
YGBH1004	祝苗	★★★★	
YGBH1005	肖肖	★★★★★	A级
YGBH1006	李孝英	★★	
YGBH1007	岳少峰	★	

图12-11　挑选A级员工

技能点拨：EXACT()函数的语法格式

在 Excel 中，EXACT()函数可对给定的两个字符串的大小进行比较。
其语法结构为：EXACT(text1,text2)，其中，text1 参数和 text2 参数分别用于指定需要进行比较的文本数据，它既可以是单元格引用，也可以是具体的文本字符串。
如果两个参数指定的文本数据完全相同，则函数返回 TRUE 值，否则返回 FALSE 值。

【NO.240】 快速查找数据中是否包含了指定的字符

在Excel中，如果需要快速查找一个数据是否在另一个数据中出现过，可以使用FIND()函数和SEARCH()函数来实现。

这两个函数的作用相同，唯一的区别是：FIND()函数不能使用通配符，SEARCH()函数可以使用通配符。

■ FIND()函数

如图12-12所示，只有职位为“部门经理”的员工的基本工资增加200，其他所有职位的员工的基本工资保持不变，可以使用如下公式来计算：

=IF(ISERROR(FIND("部经理",E3)),F3,F3+200)

G3 =IF(ISERROR(FIND("部经理",E3)),F3,F3+200)

基本工资变动记录

性别	部门	职务	原基本工资	变动后基本工资
女	销售部	销售部经理	¥1,200	¥1,400
女	销售部	销售部副经理	¥1,000	¥1,000
男	销售部	销售人员	¥800	¥800
男	销售部	销售人员	¥800	¥800
男	销售部	销售人员	¥800	¥800
男	销售部	销售人员	¥800	¥800
女	市场部	市场部经理	¥1,100	¥1,300

图12-12 使用FIND()函数查找指定字符

■ SEARCH()函数

如图12-13所示，所有销售部的员工基本工资增加200，其他部门的员工的基本工资保持不变，可以使用如下公式来计算：

=IF(ISERROR(SEARCH("销售*",E3)),F3,F3+200)

G3 =IF(ISERROR(SEARCH("销售*",E3)),F3,F3+200)

基本工资变动记录

性别	部门	职务	原基本工资	变动后基本工资
女	销售部	销售部经理	¥1,200	¥1,400
女	销售部	销售部副经理	¥1,000	¥1,200
男	销售部	销售人员	¥800	¥1,000
男	销售部	销售人员	¥800	¥1,000
男	销售部	销售人员	¥800	¥1,000
男	销售部	销售人员	¥800	¥1,000
女	市场部	市场部经理	¥1,100	¥1,100

图12-13 利用SEARCH()函数查找指定字符

【分析说明】

如果FIND()函数或者SEARCH()函数在指定的字符串中没有查找到任何匹配的字符，都会返回错误值“#VALUE！”。

因此，在判断过程中首先使用ISERROR()函数来捕获错误值，如果没有错误值，表明查找到匹配的字符，然后执行基本工资增加200的公式。

技能点拨：FIND()函数和SEARCH()函数的语法格式

FIND()函数和SEARCH()函数的语法格式相似，具体为：FIND(find_text,within_text,start_num)和SEARCH(find_text,within_text,start_num)。其中，各参数的具体含义如下：

- ◆ find_text 参数用于指定需要查找的文本。
- ◆ within_text 参数用于指定在哪个字符串或者单元格中查找。
- ◆ start_num 参数用于 within_text 中开始查找字符的编号，该参数也可以省略，省略时表示从 within_text 的第一个字符开始查找。

【NO.241】 使用函数快速修改数据

在Excel中，可以使用查找替换功能快速对指定的字符进行修改，但是该功能会将匹配到的所有字符串进行替换。

如果只需要对指定位置的指定字符进行修改，而其他位置出现的指定字符保持不变，此时可通过REPLACE()函数和SUBSTITUTE()函数来实现。

二者都能对指定的字符进行修改，但是也存在一定的区别，具体区别如下：

- ◆ REPLACE()函数主要是按从左到右的顺序指定某个位置开始需要替换的几个字符。
- ◆ SUBSTITUTE()函数是指定对第几次出现的某个指定的字符串进行修改。

■ REPLACE()函数

如图12-14所示，在客户旧编号中，从左到右的第3个位置开始，截取两位数据（即“01”字符），将其替换为“201”字符，可以使用

如下公式来计算：

=REPLACE(A3,3,2,"201")

B3 =REPLACE(A3, 3, 2, "201")

旧编号	新编号	客户公司名称	需要产品	负责人
KH011001	KH2011001	国瑞XXX电器公司	手机、照相机、	雷湘香
KH011002	KH2011002	蓝天XXX科技公司	手机、MP3	李明
KH011003	KH2011003	正唐XXX商贸公司	照相机、SD卡	刘莉
KH011004	KH2011004	英豪XXX科技公司	照相机、闪光灯	刁毅
KH011005	KH2011005	恒一XXX科技公司	手机、照相机、	封明明
KH011006	KH2011006	富杰XXX商贸公司	照相机、手机	李莉淮

图12-14 替换指定位置的字符

技能点拨：REPLACE()函数的语法格式

在 Excel 中，REPLACE()函数的具体语法格式为：REPLACE(old_text,start_num,num_chars,new_text)。

其中，各参数的含义如下：

- old_text 参数用于指定需要替换指定文本数据中的部分字符的文本。
- start_num 参数用于指定需要替换的字符的起始位置。
- num_chars 参数用于指定使用 new_text 替换 old_text 中字符的个数。
- new_text 参数表示最后要替换成的文本，其字符长度可与 old_text 参数指定的字符的长度相同，也可以不相同。

■ SUBSTITUTE()函数

如图12-15所示，同样是将客户的旧编号进行更改，其更改原则是：只将第一次出现的“01”字符替换为“201”字符，其他位置的“01”字符保持不变，可以使用如下公式来计算：

=SUBSTITUTE(A3,"01","201",1)

B3 =SUBSTITUTE(A3, "01", "201", 1)

旧编号	新编号	客户公司名称	需要产品	负责人
KH011001	KH2011001	国瑞XXX电器公司	手机、照相机、	雷湘香
KH011002	KH2011002	蓝天XXX科技公司	手机、MP3	李明
KH011003	KH2011003	正唐XXX商贸公司	照相机、SD卡	刘莉
KH011004	KH2011004	英豪XXX科技公司	照相机、闪光灯	刁毅
KH011005	KH2011005	恒一XXX科技公司	手机、照相机、	封明明
KH011006	KH2011006	富杰XXX商贸公司	照相机、手机	李莉淮

图12-15 将指定的字符替换为其他字符

技能点拨：SUBSTITUTE()函数的语法格式

在 Excel 中，SUBSTITUTE()函数的语法格式为：SUBSTITUTE(text,old_text,new_text,instance_num)。

其中，各参数的含义如下：

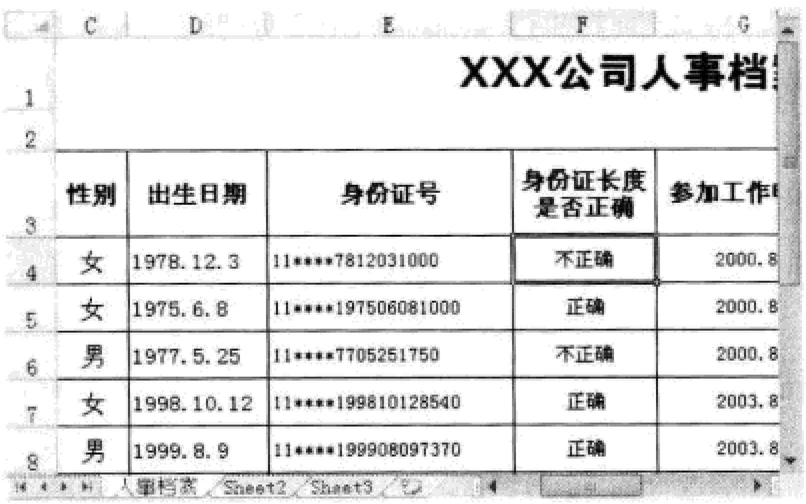
- text 参数用于指定包含需要替换数据的文本字符串。
- old_text 参数用于指定需要替换的旧文本。
- new_text 参数用于指定替换成的文本。
- instance_num 参数用于指定以 new_text 替换第几次出现的 old_text。

【NO.242】 计算单元格中所包含的字符总数

在Excel中，如果给定了一个字符串，需要获取该字符串的字符长度，可以使用系统提供的LEN()函数来完成。

如图12-16所示，居民身份证的位数有15位和18位两种，现在根据身份证号码的长度来判断录入的身份证数据是否符合标准，可以使用如下公式来计算：

=IF(OR(LEN(E4)=15,LEN(E4)=18),"正确","不正确")



XXX公司人事档

性别	出生日期	身份证号	身份证长度是否正确	参加工作
女	1978.12.3	11****7812031000	不正确	2000.8
女	1975.6.8	11****197506081000	正确	2000.8
男	1977.5.25	11****7705251750	不正确	2000.8
女	1998.10.12	11****199810128540	正确	2003.8
男	1999.8.9	11****199908097370	正确	2003.8

图12-16 根据长度判断身份证是否正确

【NO.243】 随心所欲截取指定字符

在Excel中，如果给定了一个字符串，用户可以使用相应的函数随意地截取字符串中任意位置的字符。

■ 巧妙计算带单位的数据

如果要截取指定字符串左侧某个位置的字符，可以使用LEFT()函数来完成。

如图12-17所示，在录入单价的时候，将单位一同录入了，如果直接将单价和销量相乘，结果将出现#VALUE！错误。



G3 =E3*F3

药品价格一览表

剂型	规格	单价	销量	销售额
颗粒剂	5g×12	23.5元/盒	180	#VALUE!
胶囊剂	0.25g×36	7.5元/盒	220	#VALUE!
素片	25μg×60	8.77元/盒	175	#VALUE!
颗粒剂	25g×9	19.7元/盒	145	#VALUE!
滴丸剂	50mg	30元/盒	168	#VALUE!
糖衣片	50mg*20t	33.91元/盒	135	#VALUE!

图12-17 直接使用带单位的数据计算会出错

此时，可以利用LEFT()函数将单价中除了单位以外的数字截取出来，然后再与销量相乘得出销售额，如图12-18所示，其计算公式如下：

=LEFT(E3,LEN(E3)-3)*F3



G3 =LEFT(E3,LEN(E3)-3)*F3

药品价格一览表

剂型	规格	单价	销量	销售额
颗粒剂	5g×12	23.5元/盒	180	¥4,230.00
胶囊剂	0.25g×36	7.5元/盒	220	¥1,650.00
素片	25μg×60	8.77元/盒	175	¥1,534.75
颗粒剂	25g×9	19.7元/盒	145	¥2,856.50
滴丸剂	50mg	30元/盒	168	¥5,040.00
糖衣片	50mg*20t	33.91元/盒	135	¥4,577.85

图12-18 利用LEFT()函数巧妙计算带单位的数据

【分析说明】

由于单价的位数不同，不能直接用数字来指定从左到右截取的数字，但是所有单价的单位长度都为3。

因此，在计算过程中，首先使用LEN()函数获取单价的总长度，然后用结果减3就得到了单价数据的长度，结合LEFT()函数获得单价的具体数据，从而得出销售额数据。

> **技能点拨：LEFT()函数的语法格式**
>
> 在Excel中，LEFT()函数的语法格式为：LEFT(text, num_chars)。
> 其中，text参数用于指定包含提取字符的字符串，num_chars参数用于指定截取text参数中的前几个字符。
> 若要返回text参数中的第一个字符，则省略num_chars参数。

■ 从单价中分离单位数据

如果要截取指定字符串右侧某个位置的字符，可以使用RIGHT()函数来完成。

如图12-19所示，单价数据中包含了单位，现在需要从这个数据中将相应的单位提取出来，其计算公式如下：

=RIGHT(E3,3)



F3 =RIGHT(E3,3)

药品价格一览表

剂型	规格	单价	单位	销量
颗粒剂	5g×12	23.5元/盒	元/盒	180
胶囊剂	0.25g×36	7.5元/盒	元/盒	220
素片	25μg×60	8.77元/盒	元/盒	175
颗粒剂	25g×9	19.7元/盒	元/盒	145
滴丸剂	50mg	30元/盒	元/盒	168
糖衣片	50mg*20t	33.91元/盒	元/盒	135

图12-19 利用RIGHT()函数截取单位数据

技能点拨：RIGHT()函数的语法格式

在 Excel 中，RIGHT()函数的语法格式与 LEFT()函数的语法格式相似，具体为：RIGHT(text,num_chars)。

其中，text 参数用于指定包含提取字符的字符串，num_chars 参数用于指定截取 text 参数中的后几个字符。

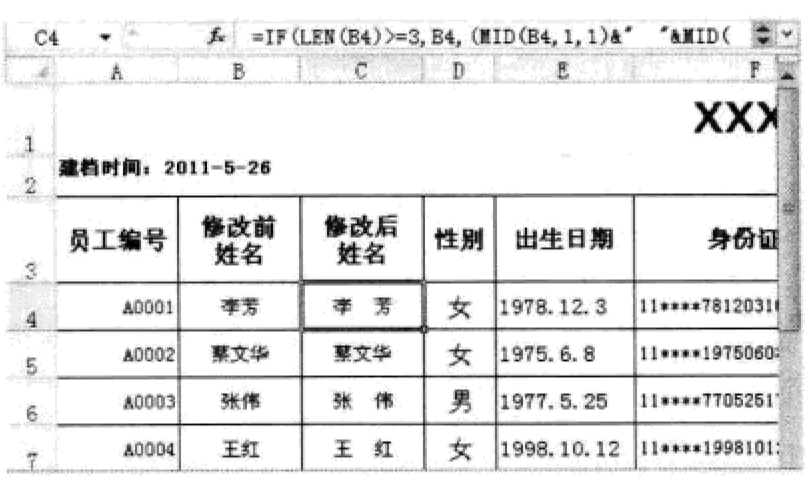
若要返回 text 参数中的最后一个字符，则省略 num_chars 参数。

■ 将名字左右对齐

如果要截取指定字符串中任意位置的字符，可以使用MID()函数来完成。

如图12-20所示，员工的姓名字数不同，有的3个字符，有的两个字符，现在需要将名字左右对齐，可以使用如下公式来计算：

=IF(LEN(B4)>=3,B4,(MID(B4,1,1)&" "&MID(B4,2,1)))



C4 =IF(LEN(B4)>=3,B4,(MID(B4,1,1)&" "&MID(

XXX

建档时间：2011-5-26

员工编号	修改前姓名	修改后姓名	性别	出生日期	身份证
A0001	李芳	李 芳	女	1978.12.3	11****7812031
A0002	蔡文华	蔡文华	女	1975.6.8	11****1975060
A0003	张伟	张 伟	男	1977.5.25	11****7705251
A0004	王红	王 红	女	1998.10.12	11****1998101

图12-20 利用MID()函数对齐字符

需要注意的是，利用系统提供的对齐方式无法将不同长度的文本两侧同时对齐，因此只能通过公式来进行对齐。

【分析说明】

在本技巧处理数据的过程中，首先通过LEN()函数判断姓名字符长度是否大于等于3。

如果字符长度小于3，则使用MID()函数分别截取字符串两侧的字符，然后用“&”连接符将其与空格（英文状态下两个连续空格）连接，从而达到对齐数据的目的。

技能点拨：IF()函数的语法格式

在 Excel 中，MID()函数的语法格式为：MID(text,start_num,num_chars)。

其中，text 参数用于指定包含提取字符的字符串；start_num 参数用于表示要从文本中提取的第 1 个字符的位置；num_clars 参数表示要返回的字符的个数。

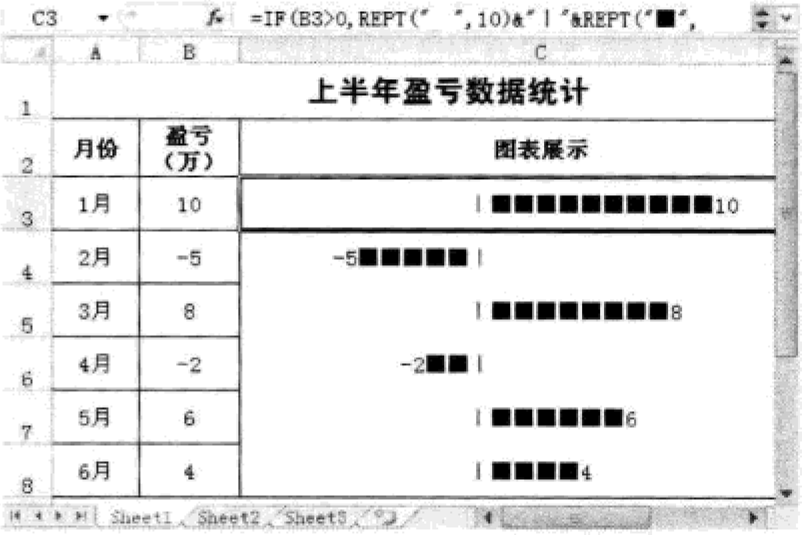
如果 start_num 大于文本 text 的长度，MID()函数将返回空值；如果 start_num 小于文本 text 长度，但 start_num 加 num_chars 的长度超过了文本 text 的长度，MID()函数将返回开始位置至文本末的字符；如果 start_num 小于 1 或 num_chars 为负数，MID()函数将返回错误值“#VALUE!”。

【NO.244】 使用符号直观地展示数据

在Excel中，如果要按指定的次数来重复显示某个特定的字符，可以使用REPT()函数来完成。

如图12-21所示，在单元格中利用重复显示“■”字符的方式制作一个显示盈亏情况的简易图表，可以使用如下公式来计算：

=IF(B3>0,REPT(" ",10)&"|"&REPT("■",ABS(B3))&B3,REPT(" ",10-ABS(B3)-1)&B3&REPT("■",ABS(B3))&"|")



C3　=IF(B3>0,REPT("　",10)&"|"&REPT("■",

	上半年盈亏数据统计	
月份	盈亏（万）	图表展示
1月	10	|■■■■■■■■■■10
2月	-5	-5■■■■■|
3月	8	|■■■■■■■■8
4月	-2	-2■■|
5月	6	|■■■■■■6
6月	4	|■■■■4

图12-21　利用REPT()函数制作简易图表

【分析说明】

由于盈亏数据有正有负，因此首先使用比较运算符对盈亏数据的正负进行判断，然后以“|”为分界线在其两侧显示字符。

当盈亏数据为正数时，在“|”左侧显示10个长度的空白（全角状态下的空格键）；在“|”右侧利用“REPT("■",ABS(B3))”确定需要显示的“■”字符个数，然后用&连接符将盈亏数据显示在其左侧。

当盈亏数据为负数时，在“|”左侧首先使用“10-ABS(B3)-1”公式判断需要填充的空白（减1是为盈亏数据预留的显示位置），然后使用连接符“&”将盈亏数据显示出来，并使用“REPT("■",ABS(B3))”公式计算需要填充的“■”的字符个数，最后再连接分隔符“|”。

需要注意的是，为了更方便地对比查看，在“|”左侧的总长度都是相等的，只需要将单元格的对齐方式设置为左对齐就可以整齐地对比查看结果。

技能点拨：REPT()函数的语法格式

在 Excel 中，REPT()函数的语法格式为：REPT(text, number_times)。
其中，text 参数用于指定需要重复显示的文本字符；number_times 参数用于指定文本重复显示的次数。

【NO.245】 清除数据中的多余空格

默认情况下，英文单词之间为一个空格，如果单词中间出现了多个空格，或者字符串前后出现了多个空格，可以使用TRIM()函数快速将多余的空格删除。

如图12-22所示，在图书登记表格中，录入书名时不小心在其中的某些位置输入了多余的空格，现在需要将多余的空格删除，可以使用如下公式来计算：

=TRIM(B2)



C2　=TRIM(B2)

	B	C
1	调整前的书名	调整后的
2	Powerpoint　　幻灯演示大师	Powerpoint 幻灯演示大师
3	Word文档编排大师	Word文档编排大师
4	Office商务办公　　大师	Office商务办公 大师
5	Excel　　表格设计大师	Excel 表格设计大师
6	Office　　2007办公实战案例宝典	Office 2007办公实战案例宝
7	Excel　　2007办公实　战案例宝典	Excel 2007办公实 战案例宝
8	Powerpoint　　2007办　公实战案例宝典	Powerpoint 2007办 公实战
9	Excel商务应　　用全能手册	Excel商务应 用全能手册
10	Excel数据处理　　全能手册	Excel数据处理 全能手册
11	Excel　　表格设计全能手册	Excel 表格设计全能手册

图12-22　利用TRIM()函数删除多余的空格

技能点拨：TRIM()函数的语法格式

TRIM()函数的语法格式为：TRIM(text)，其中，text 参数用于指定需要删除空格的字符串，或者单元格区域。
对于中文文本而言，TRIM()函数会将多个空格删除后保留一个空格。
因此，在纯中文的字符串中，使用该函数删除多余空格的效果没有在英文字符串中的效果好。

【NO.246】 给公式添加说明

在Excel中，可以通过添加批注的方法来为某个单元格添加说明，但是这种方法容易被他人恶意修改。

如果用T()函数在公式中添加说明，然后将单元格的公式隐藏起来，不仅能够达到说明的

目的，还能起到很好的保护作用。

> ***技能点拨：T()函数的语法格式***
>
> 在 Excel 中，T()函数的语法格式为 T(value)。其中，value 参数用于指定需要检测的文本或者单元格引用，如果参数值为文本或引用了文本的单元格，T()函数将返回相应的文本字符串；如果参数值为非文本类型的数据，则 T()函数返回空值。

如图12-23所示，对技巧【NO.244】中的公式作详细分析，虽然其最终的效果和技巧相同，但是通过本技巧的公式，可以让他人更清楚地明白该公式的设计思路，其具体的公式如下：

=IF(B3>0,REPT("　",10)&"｜"&REPT("■",ABS(B3))&B3,REPT("　",10-ABS(B3)-1)&B3&REPT("■",ABS(B3))&"｜")&T(N("图表以分隔线“|”作为分界，左侧的数据为亏本的数据，右侧数据为盈利数据"))

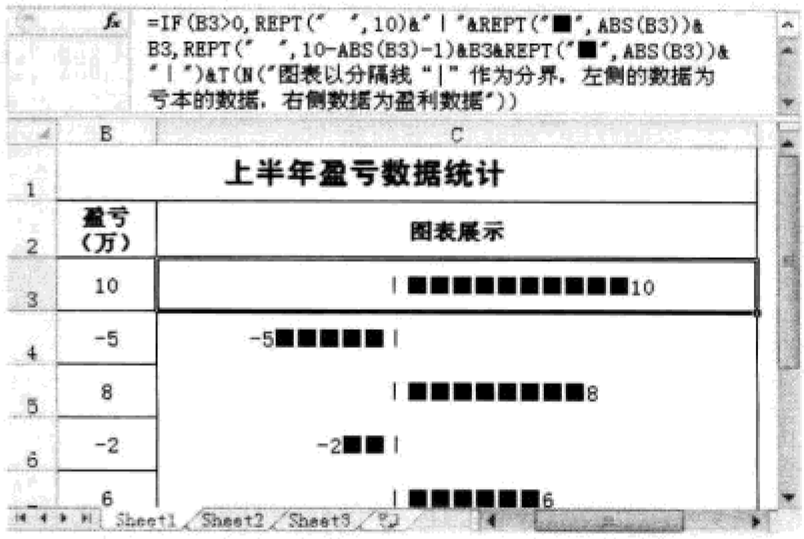


图12-23　利用T()函数添加公式说明

【分析说明】

制作简易图表前部分的公式与技巧NO.244的公式完全相同，将说明性的文本用T()和N()函数巧妙地进行处理。

N()函数是一个信息函数（相关使用方法见附录A），使用该函数将说明性的文本转换为数值0，然后再用T()函数返回。

第 13 章

日期和时间数据处理技巧

本章内容

在日常办公中，经常会涉及到日期时间数据的处理，如计算时间间隔、统计工作日天数等，在 Excel 中，灵活应用系统提供的各种日期和时间函数可以快速地处理这些问题，本章将具体对一些常见的日期和时间数据处理进行列举，并对其具体的解决方法进行详细介绍。

- 根据需要更改日期系统
- 提取日期数据中的年份
- 确定指定日期的季度和年度
- 根据身份证号码提取出生日期
- 判断员工是否退休
- 返回指定月的月末日期
- 统计两个日期之间的工作日
- 准确获取会议持续的时间

PDG

【NO.247】根据需要更改日期系统

Excel支持两种日期系统，分别是1900日期系统和1904日期系统，其中，1900日期系统为默认使用的日期系统。

更改默认的日期系统的具体操作是：

打开“Excel 选项”对话框，在“高级”选项卡的“计算此工作簿时”栏中选中“使用1904日期系统”复选框。

单击“确定”按钮将默认的1900日期系统更改为1904年日期系统，如图13-1所示。

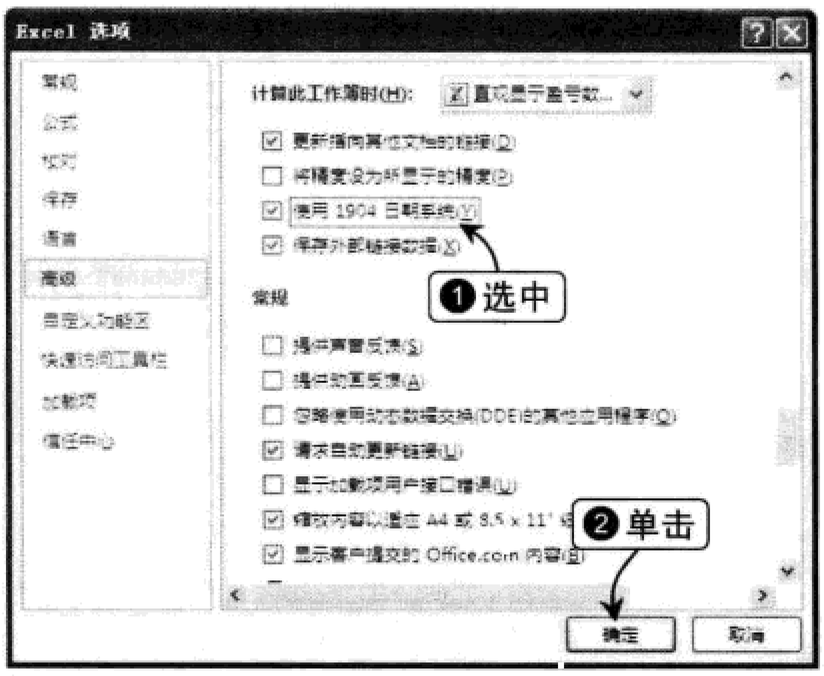


图13-1　更改日期系统

技能点拨：Excel 中两种日期系统简介

这两种日期系统的主要区别在于参照日期不同，具体如下。

- 1900 日期系统：该日期系统规定 1900 年的 1 月 1 日为第一天，其存储的日期系列编号为 1，最后一天是 9999 年 12 月 31 日。
- 1904 日期系统：该日期系统规定 1904 年的 1 月 1 日为第一天，其存储的日期系列编号为 0，最后一天也是 9999 年 12 月 31 日。

因此，在涉及与日期相关的计算时，必须先明确使用的是哪种日期系统，否则会因为选择的日期系统不同而导致计算结果错误。

【NO.248】提取日期数据中的年份

在给定的日期数据中，如果只需要其中的年份数据，例如：

- 根据给定的日期和年限计算到期日期。
- 统计某个年份之间的销量。

如图13-2所示，给定了会员入会时间和有效期限，现在需要计算会员的到期时间，其计算公式如下：

=YEAR(C3)+D3&RIGHT(C3,LEN(C3)-4)



=YEAR(C3)+D3&RIGHT(C3,LEN(C3)-4)

XXX咖啡馆会员名单

会员姓名	入会日期	有效期（年）	到期日期
杨娟	2010年5月15日	1	2011年5月15日
薛敏	2010年7月12日	1	2011年7月12日
张佳	2010年8月11日	1	2011年8月11日
罗丹	2010年8月11日	1	2011年8月11日
郑怡	2010年9月12日	1	2011年9月12日
张炜	2010年9月12日	1	2011年9月12日
周纳	2010年10月5日	1	2011年10月5日

图13-2　使用YEAR()函数计算到期日期

【分析说明】

在计算过程中，首先使用YEAR()函数将入会日期的年份提取出来，与有效期相加得到到期日期的年份。

然后用RIGHT()函数将入会日期中的月份和日期数据提取出来，用“&”连接符与到期年限连接完成操作。

需要注意的是，提供的入会日期必须使用文本格式数据，否则利用该公式将不能正确地计算结果，有关日期格式数据的计算在本章的后面章节中会详细介绍。

如图13-3所示，根据不同的时间段统计了一定时间段中产品的销量，现在只需要对2010年的销售总量进行统计，其计算公式如下：

=SUM(IF(YEAR(A3:A8)<2011,B3:B8))

{=SUM(IF(YEAR(A3:A8)<2011,B3:B8))}

近几年XXX产品的销量统计		
统计时间	销售总量	销售总额
2010-3-31	86547	￥155,784.60
2010-6-30	84562	￥152,211.60
2010-9-30	78964	￥142,135.20
2010-12-31	86574	￥155,833.20
2011-3-31	98451	￥177,211.80
2011-6-30	69784	￥125,611.20
2010年的总销量	336647	

图13-3 统计指定年份中的数据

【分析说明】

在计算过程中，首先使用YEAR()函数将指定单元格区域中日期数据的年份提取出来。然后再使用IF()函数进行判断，并将符合条件的年份对应的销售总量数据返回。

最后，使用SUM()函数进行汇总，并按【Ctrl+Shift+Enter】组合键计算出结果。

技能点拨：YEAR()函数的语法格式

在 Excel 中，YEAR()函数主要用于返回指定日期的年份，其语法结构为：YEAR(serial_number)。其中，serial_number 参数用于指定将要返回年份的日期，它可以是单元格引用，也可以是多种日期格式的数据。

【NO.249】 快速提取指定月份销售数据

在Excel中，如果需要按照月份来处理数据，例如：

◆ 计算指定月份的订单总数量。

◆ 将有效期精确到月份。

此时，可以使用Excel中的MONTH()函数来提取指定日期中的月份数据。

如图13-4所示，每一笔订单都对应了一个交货日期，下面根据交货日期数据计算在5月份需要交货的数量，其计算公式如下：

=SUM(IF(MONTH(D3:D10)=5,F3:F10))

{=SUM(IF(MONTH(D3:D10)=5,F3:F10))}

订货单位	订货人	订货日期	单价	订货数量
惠民****实业有限公司	杨娟	2011-4-4	￥ 350.00	100
中通****公司	李鹏	2011-4-4	￥ 300.00	100
恒通****有限公司	谢晋	2011-4-4	￥ 650.00	200
美誉高****集团	阳阳	2011-4-5	￥ 210.00	300
泰纳****科技有限公司	马涛	2011-4-5	￥ 458.00	50
成都****丰城有限公司	刘涛	2011-5-8	￥ 210.00	150
雁滩****有限公司	张炜	2011-5-8	￥ 350.00	120
****科技公司	马英	2011-5-10	￥ 350.00	150
5月份的订货数量:				420

图13-4 统计指定月份中的数据

如图13-5所示，给定了起始日期和终止日期，现在需要计算有效期限，并将有效期限精确到几个月，其计算公式如下：

=IF(MONTH(C2)-MONTH(B2)<0,IF(YEAR(C2)-YEAR(B2)-1=0,,YEAR(C2)-YEAR(B2)-1&"年")&12+MONTH(C2)-MONTH(B2)&"个月",IF(MONTH(C2)-MONTH(B2)=0,YEAR(C2)-YEAR(B2)&"年",YEAR(C2)-YEAR(B2)&"年"&MONTH(C2)-MONTH(B2)&"个月"))

=IF(MONTH(C2)-MONTH(B2)<0,IF(YEAR(C2)-YEAR(B2)-1=

编号	起始日期	终止日期	有效期限
HYBHJX1001	2008-5-11	2010-5-11	2年
HYBHJX1002	2008-6-9	2010-8-9	2年2个月
HYBHJX1003	2009-5-16	2010-4-16	11个月
HYBHJX1004	2009-12-3	2010-5-3	5个月
HYBHJX1005	2010-7-9	2011-9-9	1年2个月
HYBHJX1006	2010-10-6	2011-12-6	1年2个月
HYBHJX1007	2011-1-9	2012-3-9	1年2个月
HYBHJX1008	2011-5-18	2012-8-18	1年3个月
HYBHJX1009	2011-9-24	2012-5-25	8个月

图13-5 计算有效期限

【分析说明】

本例使用“MONTH(C2)-MONTH(B2)”

公式判断两个日期的月份大小，其结果有如下几种情况：

◆ 如果小于 0，则表示两个时间的月份之间的间隔不足整年，然后再使用“年份差-1”公式判断两个年份之间是否间隔一年，如果不足 1 年，直接用“12+月份差&"个月"”公式计算相差多少月；如果两个年份间隔一年，则使用“年份差-1&"年"&12+月份差&"个月"”公式计算相差一年零几个月。

◆ 如果为 0，用“年份差&"年"”公式计算相差多少年。

◆ 如果大于 0，用“年份差&"年"&月份差&"个月"”公式计算相差多少年又几个月。

为了简化理解，在上面的几种情况分析中，“月份差”代表“MONTH(C2)-MONTH(B2)”公式；“年份差”代表“YEAR(C2)-YEAR(B2)”公式。

> ***技能点拨：MONTH()函数的语法格式***
>
> 在 Excel 中，MONTH()函数的具体语法格式为：MONTH(serial_number)。
> 其中，serial_number 参数用于指定将要返回其月份的日期，它可以是单元格引用，也可以是多种日期格式的数据。
> 此外，使用 MONTH()函数计算两个日期数据之间的月份间隔，其计算结果表示的是两个日期数据之间不足整年的月份差，而不是两个日期数据的间隔总月数。

【NO.250】 确定指定日期的季度和年度

在Excel中，如果表格中的数据是按照日期形式对输入进行统计，而在分析和处理数据的时候需要以季度或者半年度为时间周期来进行计算，例如：

◆ 统计第一季度的销售总量。

◆ 统计上半年和下半年的销售总量。

此时，可以使用MONTH()函数与其他函数相结合的方法来巧妙地进行处理。

如图13-6所示，给定了产品的销量记录，现在需要统计第一季度的总销量，其计算公式如下：

=IF(MONTH(A3:A8)/3<=1,SUM(IF(MONTH(A3:A8)/3<=1,B3:B8)))



统计时间	销售总量	销售总额
2010-1-31	86547	￥155,784.60
2010-2-25	84562	￥152,211.60
2010-4-30	78964	￥142,135.20
2010-7-31	86574	￥155,833.20
2010-9-30	98451	￥177,211.80
2010-12-30	69784	￥125,611.20
第一季度销量	171109	

图13-6 按季度计算数据

【分析说明】

在计算过程中，用月份除以3，如果计算结果小于等于3，则说明为第一季度，其中，“MONTH(A3:A8)/3<=1”公式将返回{TRUE,TRUE,FALSE,FALSE,FALSE,FALSE}的数组。

然后使用“SUM(IF(MONTH(A3:A8)/3<=1,B3:B8)”公式将筛选的{86547,84562,FALSE,FALSE,FALSE,FALSE}数组求和可得到结果。

> ***技能点拨：处理其他季度的数据***
>
> 在本例中，处理其他季度数据条件判断为：
>
> ◆ 如果要处理第二季度的销量数据，则要判断“MONTH(A3:A8)/3”的结果大于 1 且小于等于 2。
>
> ◆ 如果要处理第三季度的销量数据，则要判断“MONTH(A3:A8)/3”的结果大于 2 且小于等于 3。
>
> ◆ 如果要处理第四季度的销量数据，则要判断“MONTH(A3:A8)/3”的结果大于 3 且小于等于 4。

如图13-7所示，给定了产品的销售记录，现在需要统计上半年的产品总和，其计算公式如下：

=IF(MONTH(A3:A8)<=6,SUM(IF(MONTH(A3:A8)<=6,B3:B8)))



fx {=IF(MONTH(A3:A8)<=6,SUM(IF(MONTH(A3:A8)<=6,B3:B8)

XXX产品的销量统计

统计时间	销售总量	销售总额
2010-1-31	86547	￥155,784.60
2010-2-25	84562	￥152,211.60
2010-4-30	78964	￥142,135.20
2010-7-31	86574	￥155,833.20
2010-9-30	98451	￥177,211.80
2010-12-30	69784	￥125,611.20
上半年销量	250073	

图13-7　统计上半年的产品总和

【分析说明】

在本例的数据处理过程中，首先使用MONTH()函数将日期中的月份提取出来，然后再判断月份是否小于等于6，如果成立，则为上半年的月份。

然后使用“SUM(IF(MONTH(A3:A8)<=6,B3:B8))”公式将筛选的IF()函数返回的数组筛选结果{86547,84562,78964,FALSE,FALSE,FALSE}数组求和可得到结果。

> ***技能点拨：处理下半年的数据***
>
> 对于本例，处理下半年数据的条件判断为：
>
> - 当“MONTH(A3:A8)<=6”判断不成立时的数组求和。
> - 当“MONTH(A3:A8)>6”判断成立时的数组求和。

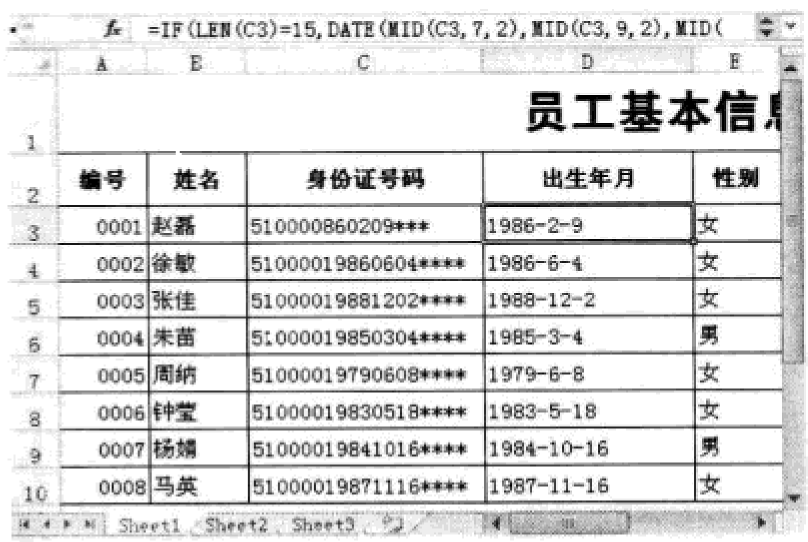
【NO.251】 根据身份证号提取出生日期

在一般的人事档案管理工作表中，都会有身份证号码和出生年月的相关记录，在第12章中的【NO.235】技巧我们介绍了如何综合使用TEXT()函数和MID()函数从身份证号码中提取出生日期。

下面介绍如何综合使用条件判断函数和DATE()函数从身份证号码中提取出生日期。

如图13-8所示，在工作表中给定了身份证号码数据，现在需要根据该数据快速提取该员工对应的出生日期，其计算公式如下：

=IF(LEN(C3)=15,DATE(MID(C3,7,2),MID(C3,9,2),MID(C3,11,2)),IF(LEN(C3)=18,DATE(MID(C3,7,4),MID(C3,11,2),MID(C3,13,2)),"身份证号不正确，请检查"))



fx =IF(LEN(C3)=15,DATE(MID(C3,7,2),MID(C3,9,2),MID(

员工基本信

编号	姓名	身份证号码	出生年月	性别
0001	赵磊	510000860209***	1986-2-9	女
0002	徐敏	51000019860604****	1986-6-4	女
0003	张佳	51000019881202****	1988-12-2	女
0004	朱苗	51000019850304****	1985-3-4	男
0005	周納	51000019790608****	1979-6-8	女
0006	钟堂	51000019830518****	1983-5-18	女
0007	杨娟	51000019841016****	1984-10-16	男
0008	马英	51000019871116****	1987-11-16	女

图13-8　利用DATE()函数提取身份证号码

【分析说明】

本例通过3个步骤完成计算：

- 首先使用 LEN()函数获取给定的身份证号码的长度，然后结合 IF()函数来判断被提取的身份证号码的位数是否符合标准位数 15 或者 18。
- 然后再使用 MID()函数分别从 15 位或者 18 位身份证号码中提取相应的出生日期数据。
- 最后使用 DATE()函数将提取的数据转化为日期数据。

> ***技能点拨：数据提取的注意事项***
>
> 在本例中，在使用 DATE()函数转换日期数据时，需要将保存结果的单元格的格式设置为日期格式，否则函数返回的日期数据是对应的日期数值数据，例如“1986-2-9”日期在 1900 日期系统中对应的日期数值数据为“31452”。

【NO.252】 计算转正时间

通常，某个员工进入公司或者单位后都有一个试用期，根据公司或单位的规定不同，试用期的时间也不同。

如果要根据员工试岗的起始日期计算员工的转正时间，就会涉及到年、月、日数据，其中，要处理日数据，就需要使用DAY()函数。

如图13-9所示，假设员工的试用期为3个月，给定了员工试岗的起始日期，现在需要根据该时间计算员工转正的时间，可以使用如下公式来计算：

=DATE(YEAR(B3),MONTH(B3)+3,DAY(B3))

=DATE(YEAR(B3),MONTH(B3)+3,DAY(B3))

	A	B	C
1	XXX公司试用员工转正时间记录		
2	试用员工	试岗起始时间	转正时间
3	张佳	2011-5-8	2011-3-8
4	李聃	2011-5-8	2011-8-8
5	薛敏	2011-5-12	2011-8-12
6	朱苗	2011-5-12	2011-8-12
7	邓丹	2011-5-18	2011-8-18
8	董香	2011-5-19	2011-8-19
9	赵婷婷	2011-5-19	2011-8-19
10	杨娟	2011-5-21	2011-8-21

Sheet1 / Sheet2 / Sheet3

图13-9 计算员工的转正时间

【分析说明】

在计算过程中，由于只有月份数据在变化，所以分别使用YEAR()函数和DAY()函数将试岗起始日期中的年份和日期数据提取出来保持不变。

对于月份数据则先使用MONTH()函数将月份数据提取出来，然后加3，最后使用DATE()函数将转正时间连接起来。

> ***技能点拨：DAY()函数的语法格式***
>
> DAY()函数主要用于反映指定日期在当月的天数，其语法结构为：DAY(serial_number)。
>
> 其中，serial_number 参数用于指定将要返回其天数的日期，它可以是单元格引用，也可以是多种日期格式的数据。

【NO.253】 判断员工是否退休

在Excel中，往往会计算某个日期至今的时间段。因此，首先需要使用TODAY()函数来获取今日的日期，然后再进行时间间隔的计算。

如图13-10所示，给定了某位员工的出生日期，现在需要根据出生日期判断其是否到了退休的年龄，可以使用如下公式进行计算：

=IF(E2="女",IF(INT(((YEAR(TODAY())-YEAR(D2))*360+(MONTH(TODAY())-MONTH(D2))*30+(DAY(TODAY())-DAY(D2)))/360)>=55,"退休",""),IF(INT(((YEAR(TODAY())-YEAR(D2))*360+(MONTH(TODAY())-MONTH(D2))*30+(DAY(TODAY())-DAY(D2)))/360)>=60,"退休",""))

=IF(E2="女",IF(INT(((YEAR(TODAY())-YEAR(D2))*360

	C	D	E	F	
1	身份证号码	出生年月	性别	是否退休	
2	510000510209***	1951-2-9	男	退休	大
3	5100001986060 4****	1986-6-4	女		本
4	51000019881202****	1988-12-2	女		大
5	51000019820304****	1982-3-4	男		硕
6	51000019550608****	1955-6-8	女	退休	大
7	51000019830518****	1983-5-18	女		大
8	51000019841016****	1984-10-16	男		硕
9	51000019871116****	1987-11-16	女		大

Sheet1 / Sheet2 / Sheet3

图13-10 判断员工是否退休

【分析说明】

在处理数据的过程中，主要按两大步骤来进行分析。

首先需要计算员工的当前年龄，然后再根据当前年龄和性别判断是否退休。

本例在计算员工当前年龄的时候，使用“(YEAR(TODAY())-YEAR(D2))*360+(MONTH(TODAY())-MONTH(D2))*30+(DAY(TODAY())-DAY(D2)))”公式首先将出生日期至今的所有总天数累加（年*360+月*30+日）。

将计算结果除以360得到间隔的年，最后使用INT()函数对间隔的年份取整得到员工当前的年龄。

然后使用IF()函数进行判断，如果性别为“女”，当前年龄大于等于“55”，则标识“退休”，否则不显示任何信息。

如果性别为“男”，当前年龄大于等于“60”，则标识“退休”，否则不显示任何信息。

技能点拨：TODAY()函数的语法格式

在 Excel 中，TODAY()函数用于返回当前系统的日期的序列号，其语法结构为：TODAY()。

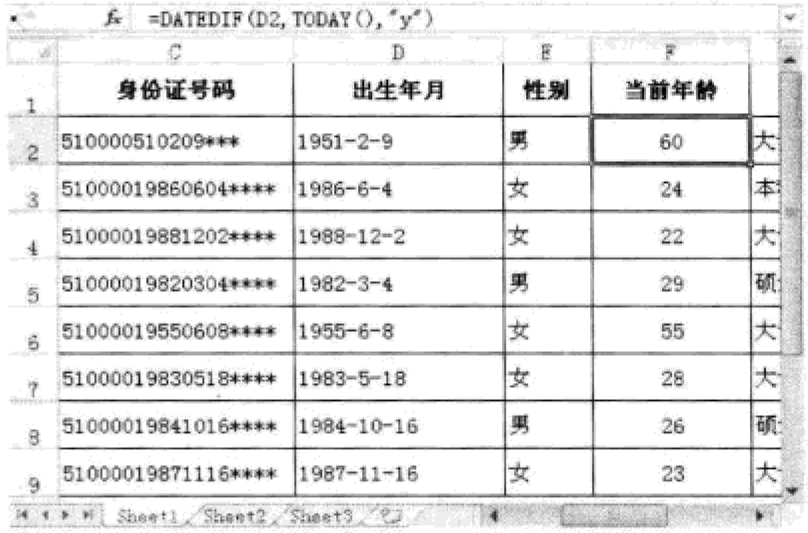
在 Excel 中，使用 TODAY()函数获取当前系统的日期后，当下次再次打开该文件时，其中的日期会自动更新为系统当前的日期。

【NO.254】根据给定日期计算该日期距离当前时间多少年

在日期数据的处理过程中，如果要快速计算两个日期中年、月或者日的差额，可以使用DATEDIF()函数来完成，使用该函数更为简便和直接。

如图13-11所示，给定了一个出生日期，下面需要根据该日期计算员工当前的年龄，其计算公式如下：

=DATEDIF(D2,TODAY(),"y")


=DATEDIF(D2,TODAY(),"y")

	C	D	E	F
1	身份证号码	出生年月	性别	当前年龄
2	510000510209***	1951-2-9	男	60
3	5100001986060 4****	1986-6-4	女	24
4	51000019881202****	1988-12-2	女	22
5	51000019820304****	1982-3-4	男	29
6	51000019550608****	1955-6-8	女	55
7	51000019830518****	1983-5-18	女	28
8	51000019841016****	1984-10-16	男	26
9	51000019871116****	1987-11-16	女	23

图13-11　使用DATEDIF()函数计算时间间隔

技能点拨：DATEDIF()函数的语法格式

DATEDIF()函数返回两个日期之间的年、月、日的间隔数，该函数在帮助和插入公式里面没有，但是可以在 Excel 中使用，被称为 Excel 的隐藏函数。其语法格式为：DATEDIF(start_date,end_date,unit)。

其中，start_date 参数为一个日期，它代表时间段内的第一个日期或起始日期；end_date 参数为一个日期，它代表时间段内的最后一个日期或结束日期；unit 参数为所需信息的返回类型，该参数有多种值，参数值不同，函数返回的差值就不同，具体作用如表 13-1 所示。

表13-1　until参数的值及其对应的作用

参数值	作　用
"Y"	计算 start_date 参数与 end_date 参数指定的日期中的整年数，例如“=DATEDIF("2010-5-10","2011-5-30","y")”返回 1
"M"	计算 start_date 参数与 end_date 参数指定的日期中的整月数，例如“=DATEDIF("2010-5-10","2011-5-30","m")”返回 12
"D"	计算 start_date 参数与 end_date 参数指定的日期中的天数，例如“=DATEDIF("2010-5-10","2011-5-30","d")”返回 385

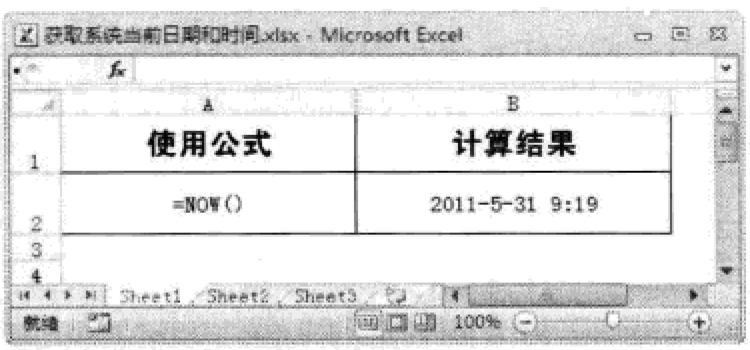
续表

参数值	作　用
"MD"	计算 start_date 参数与 end_date 参数指定的日期中天数的差；忽略日期中的月和年，例如，“=DATEDIF("2010-5-10","2011-5-30","md")”返回 20
"YM"	计算 start_date 参数与 end_date 参数指定的日期中月数的差，忽略日期中的日和年，例如“=DATEDIF("2010-5-10","2011-5-30","ym")”返回 0
"YD"	计算 start_date 参数与 end_date 参数指定的日期中天数的差，函数忽略日期中的年，例如“=DATEDIF("2010-5-10","2011-5-30","yd")”返回 20

【NO.255】 返回当前系统的日期和时间

在Excel中，如果需要快速在表格中输入当前系统的日期和时间，可用NOW()函数实现。

该函数没有任何参数，输入公式后，直接按【Ctrl+Enter】键即可，如图13-12所示。



使用公式	计算结果
=NOW()	2011-5-31 9:19

图 13-12　直接获取系统的当前日期和时间

默认情况，函数返回如“XXXX-XX-XX XX:XX”格式的数据。

此外，NOW()函数返回值的格式受单元格格式的影响，结果单元格的日期格式不同，则函数返回值的样式就不同。

【NO.256】 返回指定月的月末日期

在Excel中，处理某些日期数据时，有可能涉及到某月的月末日期，此时可以使用系统提供的EOMONTH()函数来实现。

例如，在某公司，如果某位员工在当月的任意时间离开了公司，根据公司的相关规定，其工资结算日期仍然为下月的5日。

如图13-13所示，给定了员工的离职时间，现在要根据该时间计算工资结算日，可以使用如下公式来完成：

=TEXT(EOMONTH(E3,0)+5,"yyyy-m-d")



离职员工记录表

姓名	性别	部门	离职时间	工资结算日
杨娟	女	销售部	2011-5-8	2011-6-5
李丹	女	销售部	2011-8-12	2011-9-5
张嘉	男	销售部	2012-5-17	2012-6-5
谢晋	男	销售部	2012-6-20	2012-7-5
曹密	男	销售部	2012-8-3	2012-9-5
康新如	男	销售部	2012-10-9	2012-11-5
马涛	女	市场部	2012-10-9	2012-11-5

图13-13　计算工资结算日期

【分析说明】

在计算过程中，首先使用EOMONTH()函数获取离职时间当月的最后一天的日期。

将其结果加5得到工资的结算日期，最后使用TEXT()函数按指定的格式进行显示。

技能点拨：EOMONTH()函数的语法格式

在 Excel 中，EOMONTH()函数可以计算正好在特定月份中最后一天到期的到期日，其语法格式为：EOMONTH(start_date,months)。

其中，start_date 参数用于指定一个代表开始日期的日期。months 参数为 start_date 参数之前或之后的月份数，其具体的参数值如表 13-2 所示。

表13-2　months参数的参数值

参数值	作　用
负整数（负小数则截尾取整）	EOMONTH()函数返回 start_date 参数指定日期上几个月月末的日期，例“=EOMONTH("2011-5-18",-1)”返回上一个月的月末日期“2011-4-30”
0	EOMONTH()函数返回 start_date 参数指定日期当月月末的日期，例“=EOMONTH("2011-5-18",0)”返回上一个月的月末日期“2011-5-31”
正整数（正小数则截尾取整）	EOMONTH()函数返回 start_date 参数指定日期下几个月月末的日期，例“=EOMONTH("2011-5-18",2)”返回当月后的第二个月的月末日期“2011-7-31”

【NO.257】 精确计算一段时间的间隔

在Excel中，如果按每年360天的天数（每个月以30天计，一年共计12个月）来计算两个日期的时间间隔，可以使用DAYS360()函数来实现。

技能点拨：DAYS360()函数的语法格式

在 Excel 中，DAYS360()函数的语法结构为：DAYS360(start_date,end_date,method)。其中，start_date 参数和 end_date 参数分别用于指定起始日期和终止日期，其值可以是具体的日期数据，也可以是包含日期数据的单元格引用。method 参数用于指定数据的计算方法，它为可选参数，其值为逻辑值，当参数值为 FALSE 或者省略时表示采用美国方法计算；当参数值为 TRUE 时表示采用欧洲方法计算。

如图13-14所示，给定了员工的入职时间，按每月30天计算员工的年限工资，若员工的入职时间超过一年，则每年增加100元，否则年限工资为0，其计算公式如下：

=IF(DAYS360(D2,E2,TRUE)/360>=1,DAYS360(D2,E2,TRUE)/360*100,0)



	B	C	D	E	F
1	姓名	性别	入职时间	结算时间	年限工资
2	李丹	女	2001-7-6	2011-6-5	￥ 991.39
3	杨陶	男	2007-4-9	2011-6-6	￥ 415.83
4	刘小明	男	2000-12-9	2011-6-7	￥1,049.44
5	张嘉	女	2001-4-8	2011-6-8	￥1,016.67
6	张炜	男	2001-7-24	2011-6-9	￥ 987.50
7	李明	男	2003-9-28	2011-6-10	￥ 770.00
8	杨娟	女	2004-12-18	2011-6-11	￥ 648.06
9	马英	女	2010-4-29	2011-6-12	￥ 111.94
10	周晓红	女	2000-7-19	2011-6-13	￥1,090.00
11	薛敏	女	2000-12-17	2011-6-14	￥1,049.17
12	祝苗	女	2005-10-9	2011-6-15	￥ 568.33
13	周纳	女	2001-8-10	2011-6-16	￥ 985.00
14	李菊芳	女	2001-7-14	2011-6-17	￥ 992.50
15	赵磊	男	2010-12-16	2011-6-18	￥ -

图13-14　计算员工的年限工资

【分析说明】

本例的计算思路非常简单，首先使用公式“DAYS360(D2,E2,TRUE)/360”判断员工的工龄是否满一年，如果条件成立，则使用该公式的返回结果乘以100作为年限工资。

如果公式“DAYS360(D2,E2,TRUE)/360”的判断结果小于1，则表示该员工的工龄不足一年，其年限工资为0。

【NO.258】 统计两个日期之间的工作日

在实际的工作情况中，有时候为了方便工作安排，需要对指定的两个日期之间的工作日进行统计，此时可以使用NETWORKDAYS()函数来实现。

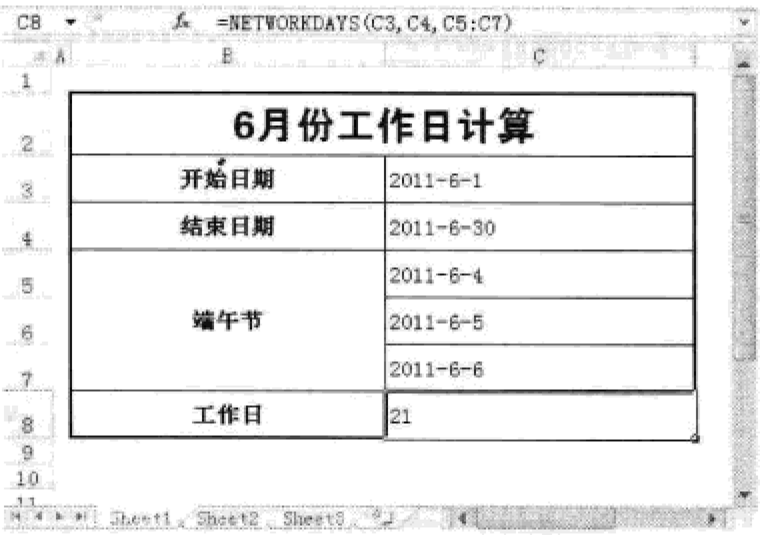
技能点拨：什么是工作日

工作日是指法律规定的各公司、单位在正常情况下上班的日期，通常是指除周末和国家指定的假期法定节假日之外正常工作的日期。

如图13-15所示，给定了起始日期和终止日期，现在需要计算这两个日期之间到底有多

少个工作日，可以使用如下公式来完成：

=NETWORKDAYS(C3,C4,C5:C7)



6月份工作日计算	
开始日期	2011-6-1
结束日期	2011-6-30
端午节	2011-6-4
	2011-6-5
	2011-6-6
工作日	21

图13-15　计算两个日期之间的工作日

【分析说明】

在计算过程中，尽管端午节的假日有3天，但是，由于6月4日和6月5日分别为星期六和星期日，这两个日期为法定的双休日，因此，NETWORKDAYS()自动会忽略这两个日期。

因此，在“=NETWORKDAYS(C3,C4,C5:C7)”公式中，第3个参数“C5:C7”可以用“C7”来替代。

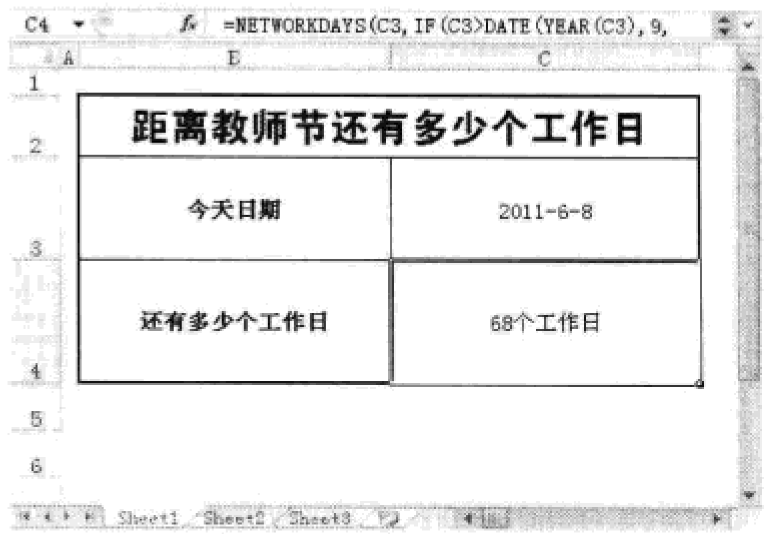
> ***技能点拨：NETWORKDAYS()函数的语法格式***
>
> 在 Excel 中，NETWORKDAYS()函数语法结构为：NETWORKDAYS(start_date,end_date,holidays)。该函数与 DAYS360()函数相似，start_date 参数和 end_date 参数分别用于指定起始日期和终止日期；holidays 参数为可选参数，用于指定不在工作日历中的一个或多个日期所构成的可选区域或数值常量。
>
> 例如，省/市/自治区和国家/地区的法定假日以及其他非法定假日。

【NO.259】 计算今天距离教师节还有多少个工作日

计算两个日期相隔多少天，可以使用日期函数直接相减的方法来完成，如果要计算两个日期之间相隔多少个工作日，则可以使用NETWORKDAYS()函数来完成。

如图13-16所示，假设今天的日期为2011年6月8日，现在需要计算距离教师节还有多少个工作日，其计算公式如下：

=NETWORKDAYS(C3,IF(C3>DATE(YEAR(C3),9,10),DATE(YEAR(C3)+1,9,10),DATE(YEAR(C3),9,10)))&"个工作日"



距离教师节还有多少个工作日	
今天日期	2011-6-8
还有多少个工作日	68个工作日

图13-16　计算到指定日期间隔的工作日

【分析说明】

在计算过程中，首先使用IF()函数判断当前的日期与同年的教师节日期9月10日（其公式为“DATE(YEAR(C3),9,10)”）的大小，判断条件为“C3>DATE(YEAR(C3),9,10)”。

如果当前日期大于同年的9月10日，则计算当前日期到下一年的教师节（下一年的教师节日期“DATE(YEAR(C3)+1,9,10)”）之间的工作日间隔。

如果当前日期小于同年的9月10日，则计算当前日期到同年的教师节（同年的教师节日期“DATE(YEAR(C3),9,10)”）之间的工作日的间隔。

为了方便阅读，在NETWORKDAYS()函数返回值后使用“&”连接符连接“个工作日”文本。

【NO.260】 同年的两个日期间隔的工作日计算方法

如果指定的两个日期在同一年，例如2011年的儿童节到2011年的教师节之间间隔的工作日，如图13-17所示。

此时可以直接使用NETWORKDAYS()函数来计算，其计算公式如下：

=NETWORKDAYS(B2,B3)&"个工作日"



图13-17 同年时间段的工作日计算

技能点拨：NETWORKDAYS()函数的起止日期顺序

在本例中，NETWORKDAYS()函数的起始日期参数大于终止日期参数，函数返回正值；如果起始日期参数小于终止日期参数，则返回负值，如图13-18所示。

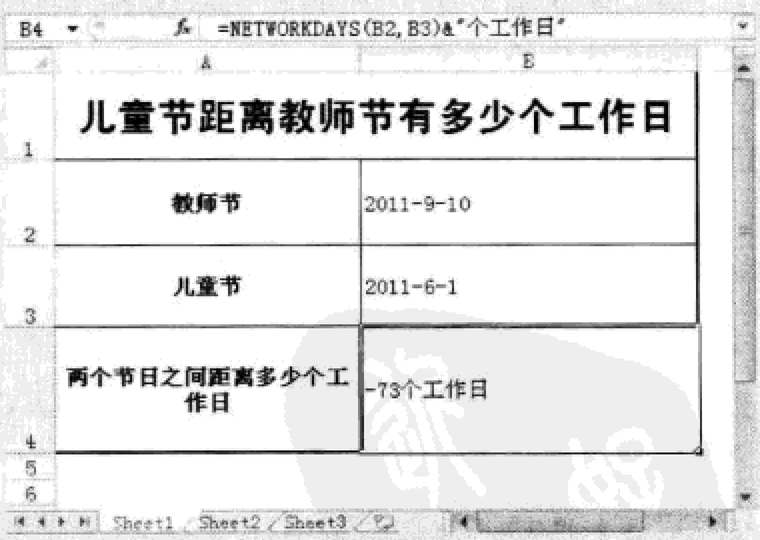


图13-18 NETWORKDAYS()函数起止日期顺序

【NO.261】 指定时间段中除了星期日以外的工作日

在Excel中，如果某单位只有星期日为休息日，需要计算一段时间中工作日的天数，可以使用NETWORKDAYS.INTL()函数来计算。

如图13-19所示，计算5月份中，除了星期日以外的天数，其计算公式如下：

=NETWORKDAYS.INTL(C3,C4,11)&"天"



图13-19 计算指定日期除星期日外的工作日

技能点拨：NETWORKDAYS.INTL()函数的语法格式

NETWORKDAYS.INTL()函数主要用于返回一段时间内指定的休息日以外的工作日，其语法结构为：NETWORKDAYS.INTL(start_date, end_date, [weekend],[holidays])。

各参数的具体作用如下：

- start_date 参数和 end_date 参数分别指定需要计算差值的日期。start_date 可以早于或晚于 end_date，也可以与它相同。
- weekend 参数为可选参数，表示介于 start_date 参数和 end_date 参数之间但又不包括所有工作日数中的周末日，其参数值有多种情况，具体对应情况如表 13-3 所示。
- holidays 参数为可选参数，表示包含一个或多个日期的可选集合，这些日期将从工作日日历中排除。

表13-3　weekend参数对应的参数值

参数值	指定的周末日
1 或省略	星期六、星期日
2	星期日、星期一
3	星期一、星期二
4	星期二、星期三
5	星期三、星期四
6	星期四、星期五
7	星期五、星期六
11	仅星期日
12	仅星期一
13	仅星期二
14	仅星期三
15	仅星期四
16	仅星期五
17	仅星期六

【NO.262】 统计指定时间段中有多少个星期五

在Excel中，如果要统计在指定的时间段中某个星期的具体天数，例如统计6月份中星期五总有多少天，此时可以使用NETWORKDAYS.INTL()函数来巧妙地进行计算。

如图13-20所示，给定了一个起始日期和终止日期，现在需要计算这一时间段中星期五的天数，其计算公式如下：

=VALUE((DATEDIF(B2,B3,"d"))+1)-NETWORKDAYS.INTL(B2,B3,16)&"天"



图13-20　计算指定时间段中某个星期的天数

【分析说明】

在本例的计算过程中，主要采用差值法来巧妙计算星期五的天数。

首先使用“VALUE((DATEDIF(B2,B3,"d"))+1)”公式计算出指定的日期中的总天数。

然后再使用“NETWORKDAYS.INTL(B2,B3,16)”公式计算出指定时间段中除了星期五为休息日以外的工作日总数。

最后将二者相减，并使用“&”连接符将最终结果与“天”文本连接完成整个计算。

【NO.263】 将日期数据转换为星期

每个日期对应一个星期值，在Excel中，如果要将给定的日期转换为星期，可以使用WEEKDAY()函数来完成。

如图13-21所示，给定了节假日的日期，现在需要计算每个节假日对应的星期，其计算公式如下：

=IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=1,"星期一",IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=2,"星期二",IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=3,"星期三",IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=4,"星期四",IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=5,"星期五",IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=6,"星期六",IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=7,"星期日")))))))



E2 =IF(WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)=1,"星期

查询年份	节日	月	日	星期
2012	元旦节	1	1	星期日
	妇女节	3	8	星期四
	劳动节	5	1	星期二
	青年节	5	4	星期五
	儿童节	6	1	星期五
	教师节	9	10	星期一
	国庆节	10	1	星期一

图13-21 计算指定日期的星期

【分析说明】

在计算过程中，本例采用了多重IF()函数的嵌套，主要对“WEEKDAY(DATE($A$2,C2,D2),2)”公式的返回值进行判断，从而通过IF()函数将返回的星期对应的数字数据转换为文本星期。

其中使用了DATE()函数将多个数值数据转化为相应的日期数据。

技能点拨：WEEKDAY()函数的语法格式

WEEKDAY()函数语法结构为：WEEKDAY(serial_number,return_type)。
其中，serial_number 参数主要用于指定要进行计算的日期；return_type 参数主要用于指定函数返回值的类型。该参数共有 10 个值（在 Excel 2003 和 2007 中，该参数值只有前 3 个），选择不同返回类型时的意义也有所不同，具体对应情况如表 13-4 所示。

表13-4 WEEKDAY()函数的return_type参数

参数值	函数返回值
1 或省略	数字 1（星期日）～数字 7（星期六）
2	数字 1（星期一）～数字 7（星期日）
3	数字 0（星期一）～数字 6（星期日）
11	数字 1（星期一）～数字 7（星期日）

续表

参数值	函数返回值
12	数字 1（星期二）～数字 7（星期一）
13	数字 1（星期三）～数字 7（星期二）
14	数字 1（星期四）～数字 7（星期三）
15	数字 1（星期五）～数字 7（星期四）
16	数字 1（星期六）～数字 7（星期五）
17	数字 1（星期日）～数字 7（星期六）

【NO.264】 快速判断某个日期为星期几

在Excel中，如果给定了一个日期，需要快速判断当日为星期几，除了可以通过设置单元格格式的方式实现以外，还可以通过TEXT()函数和WEEKDAY()函数的综合使用来完成。

如图13-22所示，给定了学生报名的登记日期，现在需要判断报名当日为星期几，其计算公式如下：

=TEXT(WEEKDAY(B3),"aaaa")



C3 =TEXT(WEEKDAY(B3),"aaaa")

2011年夏季初级程序员招生记录表

姓名	报名日期	星期几	班级
张阳	2011-5-12	星期四	项目实战特训班
李丹	2011-5-21	星期六	高中起点特招班
薛敏	2011-5-22	星期日	企业定向就业班
朱苗	2011-6-8	星期三	周末班
张佳	2011-6-4	星期六	周末班
杨娟	2011-6-18	星期六	周末班

图13-22 判断指定日期为星期几

【NO.265】 自动计算员工退休日期

假设男性员工的退休年龄为60岁，女性员工的退休年龄为55岁，如果要根据员工的出生日期自动计算员工的退休日期，可以对其出生

日期中的年份数据进行处理。

如图13-23所示，在工作表中给定了员工的出生日期，现在需要根据该数据计算出员工的退休日期，其计算公式如下：

=TEXT(DATE(YEAR(D2)+IF(C2="男",60,55),MONTH(D2),DAY(D2)),"yyyy年mm月dd日")



工号	姓名	性别	出生日期	退休日期
A0001	李芳	女	1978年12月3日	2033年12月03日
A0002	蔡文华	女	1975年6月8日	2030年06月08日
A0003	张伟	男	1977年5月25日	2037年05月25日
A0004	王红	女	1998年10月12日	2053年10月12日
A0005	吴勇光	男	1999年8月9日	2059年08月09日
A0006	邓娟	女	1976年4月7日	2031年04月07日
A0007	郑宝龙	男	1978年9月19日	2038年09月19日
A0008	周明权	男	1985年12月4日	2045年12月04日

图13-23　根据出生日期计算退休日期

【分析说明】

在计算过程中，首先判断员工的性别是男性还是女性，然后根据不同的性别来确定出生日期中的年份是加60还是加55。

然后使用DATE()函数将变更后的年份和出生日期中的月份和日期连接起来，最后使用TEXT()函数对日期数据的显示格式进行约束。

【NO.266】 准确获取会议持续的时间

在Excel中，不仅可以对日期数据进行处理，还可以对时间进行处理。对时间数据的处理主要是利用HOUR()函数、MINUTE()函数和SECOND()函数来实现的。

如图13-24所示，给定了会议的召开时间和结束时间，现在需要计算会议持续的总时间，其计算公式如下：

=HOUR(C4-C3)&"小时"&MINUTE(C4-C3)&"分"&SECOND(C4-C3)&"秒"

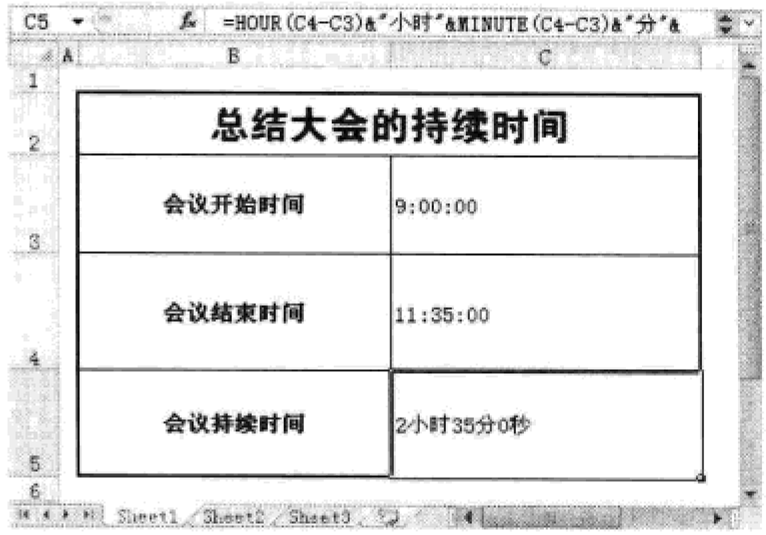


图13-24　计算会议持续的时间

【分析说明】

本例在数据的处理过程中，首先分别使用HOUR()、MINUTE()和SECOND()函数获取两个时间的时、分、秒数据差，再使用“&”连接符将结果与对应的时、分、秒文本连接起来。

> **技能点拨：时分秒函数的语法格式**
> 在Excel中，时分秒函数的语法格式相似，其具体的语法格式和函数功能如表13-5所示。

表13-5　时分秒函数简介

函数	说　明
HOUR()	用于返回指定时间的小时数，其语法格式为：HOUR(serial_number)，函数返回值的范围为 0～23 的整数
MINUTE()	用于返回指定时间的分钟数，其语法格式为：MINUTE(serial_number)，函数返回值的范围为 0～59 的整数
SECOND()	用于返回指定时间的秒数，其语法格式为：SECOND(serial_number)，函数返回值的范围为 0～59 的整数

第 14 章
数学数据处理技巧

本章内容

数学计算是所有计算中最常见的一种运算，对于简单的数据，可以通过四则运算来完成，如果需要完成某些复杂的数学运算，就需要使用到 Excel 中的数学函数，或者相关的条件求和工具。本章将筛选一些常见的数学数据进行处理，讲解常用的数学函数以及条件求和工具的具体应用。

- ❖ 对数据进行汇总计算
- ❖ 对不相邻单元格的数据求和
- ❖ 直接按指定的条件汇总数据
- ❖ 间隔相同行数的单元格汇总
- ❖ 忽略错误数值的求和技巧
- ❖ 快速分类汇总数据
- ❖ 返回相除两数的余数
- ❖ 取舍数据的处理方法

PDG

android与iphone及ipad开发书籍 ------------------持续不断更新中..........................

c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中................

delphi《书籍》及《视频》教程 ------------------持续不断更新中..........................

E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，仿站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班

IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程 网址：WLSAM168.400GB.COM

Java书籍 ------------------持续不断更新中..........................

photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......

powerbuilder书籍大全

Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 ----------持续不断更新中..........

windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 --------------持续不断更新中............

《3DS Max》pdf书籍

《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 -----------持续不断更新中........

《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读

信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍

华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班

外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等

安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班

我的收藏

按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ---------------持续不断更新中....................

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)

梧桐系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程

游戏开发pdf书籍 --------------持续不断更新中....................

炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。 网址：WLSAM168.400GB.COM

热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤

甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本攻防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部

破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....

网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 ------------------持续不断更新中..........................

网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元

英语学习资料百科大全 不断更新。。。

饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门

黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等------------------持续不断更新中..........................

黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡

黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库

文件名

ＰＤＦ电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

办公类软件使用指南
医学
历史人物传记
哲学宗教
外语资料（除英语外） （除英语外）
官场类小说
建筑工程类
情感生活类小说
政治军事
教育学习科普大全
文学理论
智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全
社会生活
科学技术
程序编程类
经济管理
网络安全及管理
网赚系列
美食小吃烹饪煲汤大全
课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

网址：ＷＬＳＡＭ１６８．４００ＧＢ．ＣＯＭ

[电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf
[程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf
[差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf
[算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf
[O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf
[深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf
[Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf
[精通.NET互操作：P/Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf
[编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf
[O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf
[Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf 网址：WLSAM168.400GB.COM
[MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf
[Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf
[Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf
[IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 1 2 3 4 5 6 ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

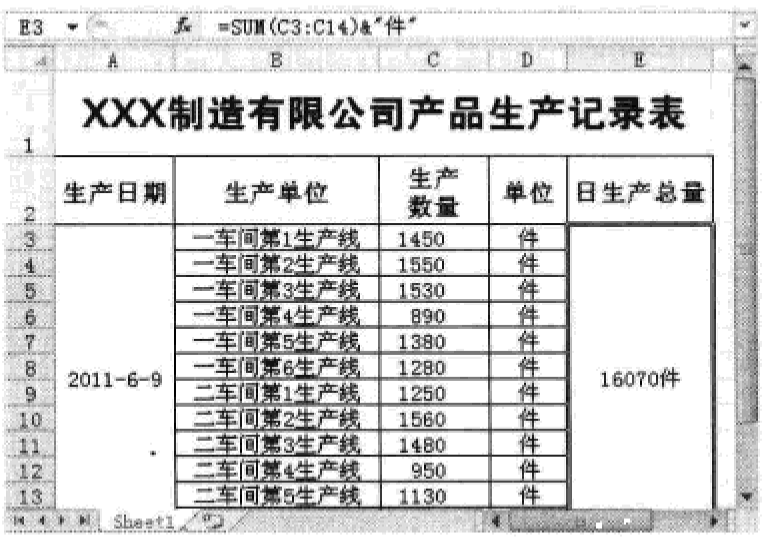
【NO.267】对数据进行汇总计算

在数据处理过程中，对数据进行求和是最常见的操作，例如汇总销量、汇总工资等。

在Excel中，如果要对指定的数据进行汇总，可以使用四则运算中的加法来完成，也可以使用系统提供的SUM()函数简化公式来进行计算。

如图14-1所示，在生产记录表中分别记录了各个生产单位的日生产量，现在需要根据这些数据汇总当日所有生产单位的生产总量，其计算公式如下：

=SUM(C3:C14)&"件"


E3 =SUM(C3:C14)&"件"

XXX制造有限公司产品生产记录表

生产日期	生产单位	生产数量	单位	日生产总量
2011-6-9	一车间第1生产线	1450	件	16070件
	一车间第2生产线	1550	件	
	一车间第3生产线	1530	件	
	一车间第4生产线	890	件	
	一车间第5生产线	1380	件	
	一车间第6生产线	1280	件	
	二车间第1生产线	1250	件	
	二车间第2生产线	1560	件	
	二车间第3生产线	1480	件	
	二车间第4生产线	950	件	
	二车间第5生产线	1130	件	

图14-1　使用SUM()函数汇总数据

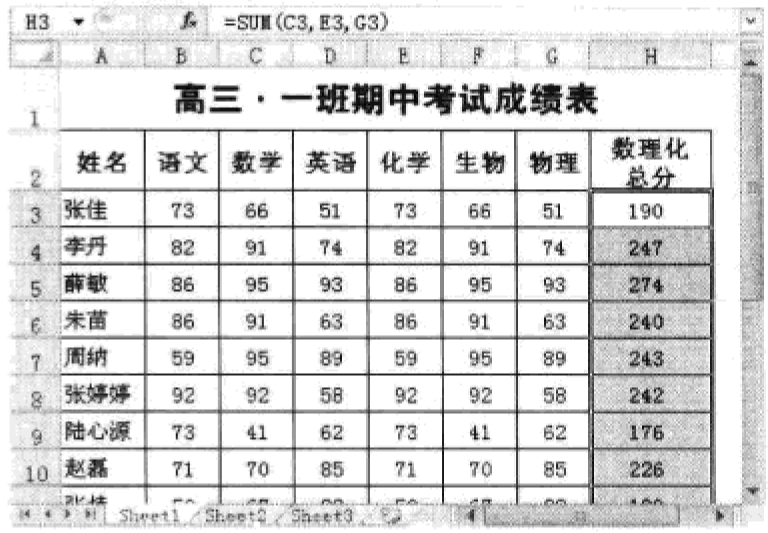
> **技能点拨：SUM()函数的语法格式**
>
> SUM()函数主要用于对指定的数据进行累加，其语法结构为：SUM(number1,number2,...)。
> 其中，number 参数主要用于指定参加求和运算的数据，它可以是对单元格或单元格区域的引用，也可以是具体的数据。
> 在 Excel 2010 和 2007 中，SUM()函数的参数取值范围为 1～255，在 Excel 2003 中该函数的参数的取值范围为 1～30。

【NO.268】 对不相邻单元格的数据求和

如果需要求和的数据为不连续的单元格或者单元格区域，也可以使用SUM()函数对其进行快速求和。

如图14-2所示，在成绩统计表中给定了学生各个科目的成绩，现在需要根据这些数据只汇总其中的数理化成绩的总分，可以使用如下公式进行计算：

=SUM(C3,E3,G3)


H3 =SUM(C3,E3,G3)

高三·一班期中考试成绩表

姓名	语文	数学	英语	化学	生物	物理	数理化总分
张佳	73	66	51	73	66	51	190
李丹	82	91	74	82	91	74	247
薛敏	86	95	93	86	95	93	274
朱苗	86	91	63	86	91	63	240
周纳	59	95	89	59	95	89	243
张婷婷	92	92	58	92	92	58	242
陆心源	73	41	62	73	41	62	176
赵磊	71	70	85	71	70	85	226

图14-2　不连续的单元格的汇总

> **技能点拨：不连续单元格区域的汇总**
>
> 如果需要汇总的数据为不连续的单元格区域，其计算方法与【NO.268】的计算方式相似，只是将其中的单元格用单元格区域替换即可。
> 但是需要注意的是，SUM()函数的多个参数引用时，各个参数之间必须用英文状态下的逗号隔开。

【NO.269】 用SUM()函数按条件汇总指定区域的数据

使用SUM()函数汇总符合某个指定条件的数据有两种情况，一种情况是条件和汇总数据在相同位置，另一种情况是条件和汇总数据在不同位置。

■ 条件和汇总数据在相同位置

条件和汇总数据在相同位置是指用户指定的条件和需要汇总符合条件的数据在同行或者同列。

如图14-3所示，在工作表中记录了员工上

半年的销售额数据，现在需要根据这些数据汇总销售额在8000以上的总额，可以使用如下公式进行计算：

=SUM((B3:G3>8000)*B3:G3)

H3 {=SUM((B3:G3>8000)*B3:G3)}

上半年员工销售额统计						
1月	2月	3月	4月	5月	6月	>8000的销售总额
￥7694	￥7654	￥7074	￥8385	￥6725	￥8546	16931
￥9515	￥7879	￥7539	￥9794	￥7206	￥2547	19309
￥6148	￥9673	￥6513	￥6715	￥6241	￥8541	18214
￥6972	￥9926	￥7953	￥7031	￥7499	￥6845	9926
￥7754	￥6470	￥9984	￥8617	￥8327	￥8321	35249
￥9157	￥6863	￥8339	￥7265	￥7159	￥8954	26450
￥8421	￥8414	￥8611	￥7583	￥8523	￥9751	43720

图14-3 在同行中汇总符合某个条件的数据

【分析说明】

本例在计算的过程中，首先使用“B3:G3>8000”判断销售额大于8000的数据，并返回一个数组。

然后再与B3:G3单元格区域中对应的数据相乘返回一个包含“0”和大于8000的销售额数值数组。

最后使用SUM()函数对数组中的数据进行累加完成汇总操作。

> ***技能点拨：SUM()公式中的数组问题***
>
> 在 SUM()函数中可以对逻辑值参数进行求和，并且默认 TRUE 值为 1，FALSE 值为 0，例如输入计算公式“SUM(FALSE,2)”，按【Enter】键后结果返回 2。
>
> 如果 SUM()函数的参数为数组，则数组中的逻辑值就会被忽略，因此在本例中首先使用“*B3:G3”的方式将返回的逻辑数组转换为数值数组，然后再进行累加，其中“数据*TRUE”返回数据；“数据*FALSE”返回 0。

■ 条件和汇总数据在不同位置

条件和汇总数据在不同位置是指用户指定的条件和需要汇总符合条件的数据在不同的行或者列。

如图14-4所示，给定了不同类别的产品销量情况，现在需要统计类别为“电视机”的产品的销售总量，其计算公式如下：

=SUM((B3:B8="电视机")*C3:C8)

C9 {=SUM((B3:B8="电视机")*C3:C8)}

6月产品销量统计		
产品名称	类别	6月销量
康佳液晶电视	电视机	230175
海信液晶电视	电视机	192540
LG液晶电视	电视机	209085
海尔冰箱	冰箱	263430
海信冰箱	冰箱	156345
美菱冰箱	冰箱	245295
电视机总销量		631800

图14-4 在多列中汇总符合某个条件的数据

【分析说明】

与前面的数据处理技巧相似，本例在计算过程中，也是先使用“B3:B8="电视机"”公式返回一个{TRUE;TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE}逻辑值数组。

然后再使用“*”运算符将数组结果与C3:C8单元格区域中对应的数据相乘得到一个数值数组{230175;192540;209085;0;0;0}。

最后使用SUM()函数将这些数据进行累加汇总完成操作。

> ***技能点拨：数组与数组之间进行运算需要注意的问题***
>
> 在 Excel 中，如果数组与数组之间要进行各种运算，必须确认进行运算的数组中的个数应该相同，如在本例中，使用“B3:B8="电视机"”公式返回的逻辑值数组的个数为 6 个，与它进行乘法运算的单元格区域指定的数据也应该为 6 个，即 C3:C8 单元格区域，单元格区域多一个或者少一个，函数最终将返回“#N/A”错误值。

【NO.270】 直接按指定的条件汇总数据

在【NO.269】中介绍了如何使用SUM()函数来汇总符合某个指定条件的数据，这种方法比较灵活。

它是通过间接计算的方式来完成的，适用于对Excel函数有一定掌握和理解的用户使用。

对于普通用户，可以直接使用Excel提供的SUMIF()函数汇总符合某个条件的数据，而且在该函数中还可以使用通配符“*”和“？”来设置条件。

> **技能点拨：SUMIF()函数的语法格式**
>
> SUMIF()函数的语法结构为：SUMIF(range, criteria,sum_range)。
>
> 其中，range 参数用于指定条件判断的单元格区域；criteria 参数用于指定进行求和运算的单元格区域需要满足的条件；sum_range 参数用于指定符合求和条件后需要进行求和运算的实际单元格区域，该参数为可选参数。

如图14-5所示，给定了订货单位和该单位对应的订货数量，现在需要汇总“惠民实业XXXX有限公司”的订货数量，其计算公式如下：

=SUMIF(B3:B9,"惠民*",E3:E9)



E10 =SUMIF(B3:B9,"惠民*",E3:E9)

	B	C	D	E	F
1	产品订单统计				
2	订货单位	订货人	订货日期	订货数量	单价
3	惠民实业XXXX有限公司	杨娟	2011-4-4	100	￥ 35
4	中通XXXX公司	李鹏	2011-4-4	100	￥ 30
5	恒通XXXX有限公司	谢蕾	2011-4-4	200	￥ 65
6	美誉高XXXX集团	阳阳	2011-4-8	300	￥ 21
7	惠民实业XXXX有限公司	杨娟	2011-4-8	50	￥ 45
8	成都XXXX丰城有限公司	刘涛	2011-4-9	150	￥ 21
9	雁滩XXXX有限公司	张炜	2011-4-15	120	￥ 35
10	惠民实业XXXX有限公司的订货数量			150	

图14-5　使用SUMIF()函数直接汇总符合条件的数据

【分析说明】

这是一个条件和汇总数据在不同位置的汇总计算，公式的具体解析如下所示：

- 首先使用 B3:B9 单元格区域指定条件生成的位置。
- 然后使用“"惠民*"”指定汇总数据需要满足的条件，其中用通配符“*”来指定需要汇总的数据的公司名称必须以“惠民”打头。
- 最后指定需要汇总的数据的位置为 E3:E9 单元格区域。

> **技能点拨：使用 SUMIF()函数处理条件和汇总数据在相同位置的数据汇总**
>
> 在 Excel 中，使用 SUMIF()函数也可以完成条件和汇总数据在相同位置的数据计算，只需要将该函数的 sum_range 参数省略即可。
>
> 例如，在【NO.270】中，如果要统计订货数量在200 以上的数据，直接使用“=SUMIF(E3:E9,">=200")”公式即可。

【NO.271】 用“+”实现多选一条件的汇总计算

在Excel中，如果指定的条件有多个，但是需要汇总的数据只需要符合其中的一个条件即可进行汇总。

此时可以使用“+”运算符和SUM()函数综合使用来巧妙地设置约束条件。

如图14-6所示，在工作表中记录了部门员工的信息，现在需要统计一下除了管理人员以外的职工，即职务为“销售人员”或者“市场专员”的员工的实发工资总和，可以使用如下公式进行计算：

=SUM(((E2:E13="销售人员")+(E2:E13="市场专员"))*F2:F13)

F14　{=SUM(((E2:E13="销售人员")+(E2:E13="市场

	姓名	性别	部门	职务	实发工资
2	杨娟	女	销售部	销售部经理	￥3,524.00
3	李丹	女	销售部	销售部副经理	￥3,214.00
4	张嘉	男	销售部	销售人员	￥2,451.00
5	谢晋	男	销售部	销售人员	￥2,541.00
6	曹密	男	销售部	销售人员	￥1,895.00
7	康新如	男	销售部	销售人员	￥2,633.00
8	马涛	女	市场部	市场部经理	￥3,756.00
9	张炜	男	市场部	市场部副经理	￥3,421.00
10	刘岩	女	市场部	市场专员	￥1,897.00
11	杨逍	女	市场部	市场专员	￥2,101.00
12	刘易杰	男	市场部	市场专员	￥1,986.00
13	何雨	女	市场部	市场专员	￥1,932.00
14	普通职工实发工资总和				￥17,436.00

图14-6　多条件选一汇总数据

【分析说明】

在本例的计算过程中，首先使用“E2:E13="销售人员"”公式筛选职务为“销售人员”的逻辑值数组{FALSE;FALSE;TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

然后使用“E2:E13="市场专员"”公式筛选职务为“市场专员”的逻辑值数组{FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;TRUE;TRUE;TRUE;TRUE}。

再使用“+”运算符将两个数组合并为一个数值数组{0;0;1;1;1;1;0;0;1;1;1;1}，并与F2:F13单元格区域中对应的数据进行乘法运算得出数值数组{0;0;2451;2514;1895;2633;0;0;1897;2101;1986;1932}。

最后使用SUM()函数将数值数组进行累加完成操作。

> ***技能点拨：逻辑值的加法问题***
>
> 在 Excel 中，“=FALSE+FALSE”公式返回数值 0；“=FALSE+TRUE”公式返回数值 1；“=TRUE+TRUE”公式返回数值 2。

【NO.272】 用SUM()函数按多条件汇总指定区域的数据

在Excel中，对于多个条件的汇总，不仅可以使用“*”运算符来进行计算，还可以使用“&”连接符来完成。

■ 使用“*”符号汇总符合多条件的数据

在Excel中，使用“*”号汇总多条件的数据与汇总符合某个条件的数据相似，它只是将多个条件用“*”连接起来。

如图14-7所示，给定了企业各单位的日产量数据，现在需要汇总一车间中生产线产量在1500以上的总产量，其计算公式如下：

=SUM(((B3:B12="一车间")
***(E3:E12>=1500))*E3:E12)**

E13　{=SUM(((B3:B12="一车间")*(E3:E12>=1500))*

1	XXX制造有限公司产品生产记录表				
2	生产日期	生产车间	生产单位	单位	生产数量
3	2011-6-9	一车间	第一生产线	件	1450
4	2011-6-10	一车间	第一生产线	件	1550
5	2011-6-9	一车间	第二生产线	件	1530
6	2011-6-10	一车间	第二生产线	件	890
7	2011-6-9	一车间	第三生产线	件	1380
8	2011-6-10	一车间	第三生产线	件	1280
9	2011-6-9	二车间	第一生产线	件	1250
10	2011-6-10	二车间	第一生产线	件	1560
11	2011-6-9	二车间	第二生产线	件	1480
12	2011-6-10	二车间	第二生产线	件	950
13	一车间生产线产量在1500以上的总产量				3080

图14-7　使用“*”运算符汇总符合多条件的数据

【分析说明】

本例在计算的过程中，首先使用“B3:B12="一车间"”公式筛选出生产车间为“一车间”的逻辑值数组{TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

然后使用“E3:E12>=1500”公式筛选日产量在1500以上的逻辑值数组{FALSE;TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;TRUE;FALSE;FALSE}。

再使用“*”运算符将两个数组合并为一个数值数组{0;1;1;0;0;0;0;0;0;0}，并与E3:E12单元格区域中的数据相乘得到数值数组{0;1550;1530;0;0;0;0;0;0;0}。

最后使用SUM()函数对数组中的数据进行累加完成汇总操作。

■ 使用“&”连接符汇总符合多条件的数据

使用“&”连接符汇总符合多条件的数据实际上是将需要指定的多个条件以一个字符串的形式显示，然后将多个单元格区域用“&”连接符按照指定的条件顺序连接来进行比较。

如图14-8所示，同样是给定了企业各单位的日产量数据，现在需要统计一车间第一生产线在统计日中的总产量，其计算公式如下：

=SUM((B3:B12&C3:C12="一车间第一生产线")*E3:E12)

E13 fx {=SUM((B3:B12&C3:C12="一车间第一生产线")*

	A	B	C	D	E
1	XXX制造有限公司产品生产记录表				
2	生产日期	生产车间	生产单位	单位	生产数量
3	2011-6-9	一车间	第一生产线	件	1450
4	2011-6-10	一车间	第一生产线	件	1550
5	2011-6-9	一车间	第二生产线	件	1530
6	2011-6-10	一车间	第二生产线	件	890
7	2011-6-9	一车间	第三生产线	件	1380
8	2011-6-10	一车间	第三生产线	件	1280
9	2011-6-9	二车间	第一生产线	件	1250
10	2011-6-10	二车间	第一生产线	件	1560
11	2011-6-9	二车间	第二生产线	件	1480
12	2011-6-10	二车间	第二生产线	件	950
13	一车间第一生产线生产的总产量				3000

图14-8 使用“&”连接符汇总符合多条件的数据

【分析说明】

本例在计算的过程中，首先按照“一车间第一生产线”条件的显示顺序将使用的B3:B12单元格区域和C3:C12单元格区域用“&”连接符连接起来，并与条件进行判断返回一个逻辑值数组{TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

然后再使用“*E3:E12”的方式将返回的逻辑值数组与E3:E12单元格区域中对应的单元格数据进行相乘，从而将逻辑值数组转换为数据数组{1450;1550;0;0;0;0;0;0;0;0}。

最后使用SUM()函数对数组中的数据进行累加完成汇总操作。

> **技能点拨：“&”连接符的使用限制**
>
> 本例使用的“&”连接符只适用于“=”比较运算符的条件判断，单元格连接后的字符串顺序一定要与给定的条件判断的字符串顺序相匹配。
>
> 如果条件判断使用的比较运算符为“>”、“<”、“>=”、“<=”、“<>”，此时不能使用“&”连接符来连接多个数组参数。

【NO.273】 快速按多条件汇总指定区域的数据

与按指定条件汇总数据相似，在Excel中，对于多条件的汇总，也可以使用系统提供的SUMIFS()函数来直接筛选符合指定的多个条件的数据汇总。

如图14-9所示，给定了所有部门中男女员工的人数，现在需要根据这些数据汇总销售部、技术部和后勤部的女员工总数，其计算公式如下：

=SUMIFS(D2:D9,B2:B9,"*部",C2:C9,"女")

D10 fx =SUMIFS(D2:D9,B2:B9,"*部",C2:C9,"女")

	A	B	C	D
1	姓名	部门	性别	人数
2	杨娟	销售部	男	150
3	李丹	销售部	女	145
4	薛敏	技术部	男	20
5	赵薇	技术部	女	12
6	张佳	客服中心	男	235
7	陆心源	客服中心	女	189
8	谢晋	后勤部	男	3
9	钟民	后勤部	女	5
10	销售部、技术部、人事部和后勤部的女员工总数			162

图14-9 用SUMIFS()汇总符合多条件的数据

【分析说明】

在本例计算中，使用了“*”通配符来限定条件中的“销售部”、“技术部”和“后勤部”3个部门，然后配合第二个性别为女的条

件，用SUMIFS()函数来汇总符合条件的数据。

> ***技能点拨：SUMIFS()函数的语法格式***
>
> SUMIFS()函数的语法结构为：SUMIFS(sum_range,criteria_range1,criteria1,criteria_range2,criteria2,...)。
>
> 各参数的具体含义如下：
>
> - sum_range：用于指定求和单元格区域。
> - criteria_range：用于指定 criteria 参数设置的条件的关联单元格区域。
> - criteria：用于参数指定求和条件，在该函数中，最多可设置的条件的范围为 1～127 个。

【NO.274】 快速处理在合并的结果单元格中不能使用数组的问题

前面介绍的使用SUM()函数对指定条件或者多条件进行汇总时，结果单元格都必须为单个单元格。

如果结果单元格为合并了的单元格，按【Ctrl+Shift+Enter】组合键计算数据时，系统会提示错误信息，此时可以使用系统提供的SUMPRODUCT()函数来避免这种问题。

> ***技能点拨：SUMPRODUCT()函数的语法格式***
>
> 在 Excel 中，SUMPRODUCT()函数的语法格式为：SUMPRODUCT(array1,[array2],[array3],...)。其中，array 参数用于指定需要参加计算的数组，该函数可以指定 1～255 个数组参数，如果函数的参数个数有多个，则各数组参数的大小必须相同，例如第一个数组参数的个数为 3 个，如 {1,2,3}，第二个数组参数的个数同样为 3 个，如 {1,1,5}。如果数组的参数类型为非数据类型，则在计算时，函数默认将其以 0 进行处理。

如图14-10所示，将【NO.272】中以“&”连接符汇总“一车间第一生产线生产的总产量”数据用SUMPRODUCT()函数在合并的结果单元格中进行汇总，其计算公式如下：

=SUMPRODUCT((B3:B12="一车间")*(C3:C12="第一生产线")*E3:E12)

F3　=SUMPRODUCT((B3:B12="一车间")*(C3:C12="

	B	C	D	E	F
1	刂造有限公司产品生产记录表				
2	生产车间	生产单位	单位	生产数量	一车间第一生产线生产的总产量
3	一车间	第一生产线	件	1450	3000
4	一车间	第一生产线	件	1550	
5	一车间	第二生产线	件	1530	
6	一车间	第二生产线	件	890	
7	一车间	第三生产线	件	1380	
8	一车间	第三生产线	件	1280	
9	二车间	第一生产线	件	1250	
10	二车间	第一生产线	件	.1560	
11	二车间	第二生产线	件	1480	
12	二车间	第二生产线	件	950	
13					

Sheet1

图14-10　用SUMPRODUCT()函数汇总数据

【分析说明】

在本例的计算过程中，系统首先会根据“B3:B12="一车间"”公式和“C3:C12="第一生产线"”公式返回两个逻辑值数组，分别是{TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}和{TRUE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

然后用相乘的方法将两个逻辑值数组转化为包含“0”和“1”的数组{1;1;0;0;0;0;0;0;0;0}。

再将数值数组与E3:E12单元格区域中对应的数值相乘返回{1450;1550;0;0;0;0;0;0;0;0}数组。

最后用SUMPRODUCT()函数将数组中的数据分别相加完成汇总操作。

【NO.275】 间隔相同行数的单元格汇总

在Excel中，在表格中需要统计的数据的间隔行数相同，可以使用SUMPRODUCT()函数巧妙地汇总间隔任意相同行的单元格数据。

如图14-11所示，给定了一车间和二车间所有生产线的日产量数据，现在需要统计各个

车间中第1生产线的总产量，其计算公式如下：

=SUMPRODUCT((MOD(ROW(C3:C12),5)=3)*E3:E12)



F3 =SUMPRODUCT((MOD(ROW($C$3:$C$12),5)=3)*

制造有限公司产品生产记录表

生产车间	生产单位	单位	生产数量	所有第1生产线的总产量
一车间	第1生产线	件	1450	2730
	第2生产线	件	1550	
	第3生产线	件	1530	
	第4生产线	件	890	
	第5生产线	件	1380	
二车间	第1生产线	件	1280	
	第2生产线	件	1250	
	第3生产线	件	1560	
	第4生产线	件	1480	
	第5生产线	件	950	

图14-11 间隔5行汇总数据

【分析说明】

本例在处理数据的过程中，采用余数比较的方法来完成间隔相同行数据的汇总。

首先使用“ROW(C3:C12)”公式返回单元格数据所在行的行号数组{3;4;5;6;7;8;9;10;11;12}。

然后使用MOD()函数获取行号数组中每个数据与5相除的余数，重新获得数组{3;4;0;1;2;3;4;0;1;2}。

再与数值3进行比较，从而返回一个逻辑值数组{TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

最后与E3:E12单元格区域中对应的数据相乘返回一个数值数据，并用SUMPRODUCT()函数将返回的数组中的数值进行相加完成间隔相同行的数据汇总操作。

> ***技能点拨**：间隔相同行的行的指定方法*
>
> 在Excel中，间隔相同行的行数用MOD()函数的第二个参数指定，然后将返回的数组参数的第一个数设置为比较的数据即可。

【NO.276】 使用“条件求和向导”实现条件求和

在Excel 2007中，对于各种数据的计算基本上都可以使用公式或者函数的方式来解决。

对于条件求和的数学数据处理，还可以使用系统提供的“条件求和向导”功能来完成，其具体操作是：

步骤01 选择任意单元格，在“公式”选项卡“解决方案”组中单击“条件求和”按钮打开“条件求和向导-4步骤之1”对话框。

步骤02 在该对话框的下拉列表框中设置需要进行求和运算涉及的单元格区域，如图14-12所示。

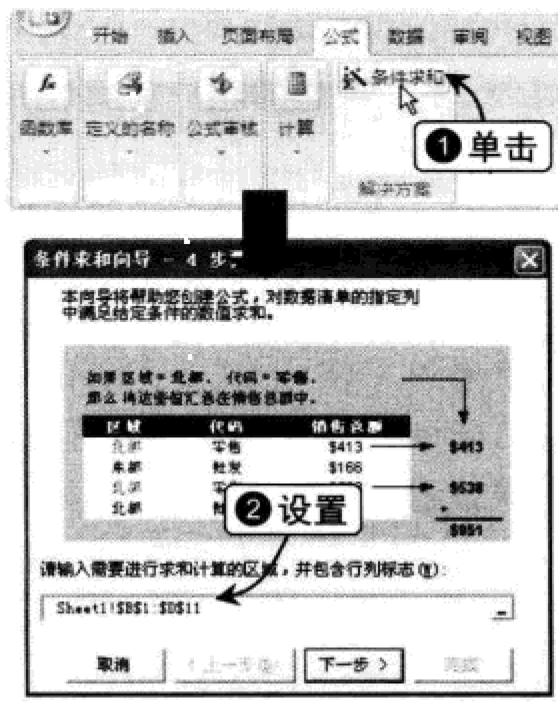


图14-12 设置汇总单元格区域

步骤03 单击“下一步”按钮，在打开的对话框的“求和列”下拉列表框中设置求和列，在下方的多个下拉列表框中设置汇总条件，如图14-13所示。

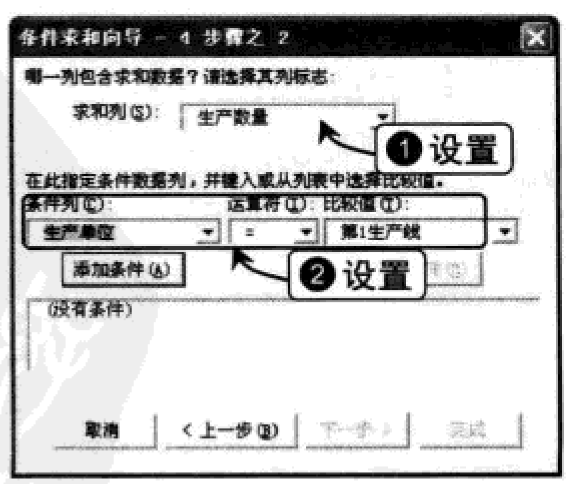


图14-13 设置汇总列和汇总条件

步骤04 单击“添加条件”按钮将设置的条件添加到对话框下方的列表框中，然后单击“下一步”按钮，如图14-14所示。

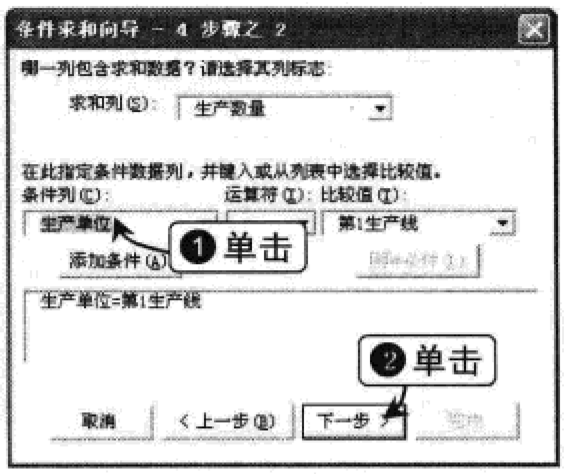


图14-14 添加汇总条件

> ***技能点拨：利用条件求和向导汇总多条件数据***
>
> 在 Excel 2007 中，如果要利用条件求和向导汇总符合多条件的数据，单击“添加条件”按钮后再重复操作步骤 3 设置一个条件，再次单击“添加条件”按钮即可。

步骤05 在打开的对话框中设置汇总结果的显示方式，这里保持默认的“只显示公式”单选按钮的选中状态，直接单击“下一步”按钮，如图14-15所示。

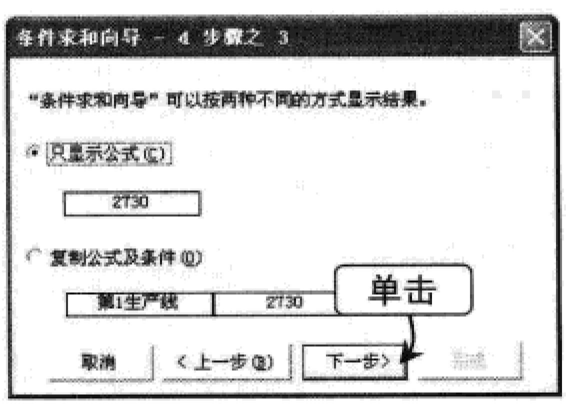


图14-15 设置汇总结果的显示方式

> ***技能点拨：汇总结果显示方式的说明***
>
> “只显示公式”显示方式在工作表中只需要指定一个保存条件求和汇总结果的单元格即可；“复制公式及条件”显示方式需要在工作表中指定一个显示条件的单元格和显示汇总结果的单元格。

步骤06 在打开的对话框的文本框中设置汇总结果的保存位置，单击“完成”按钮完成操作，如图14-16所示，在返回的工作表中即可查看计算结果。

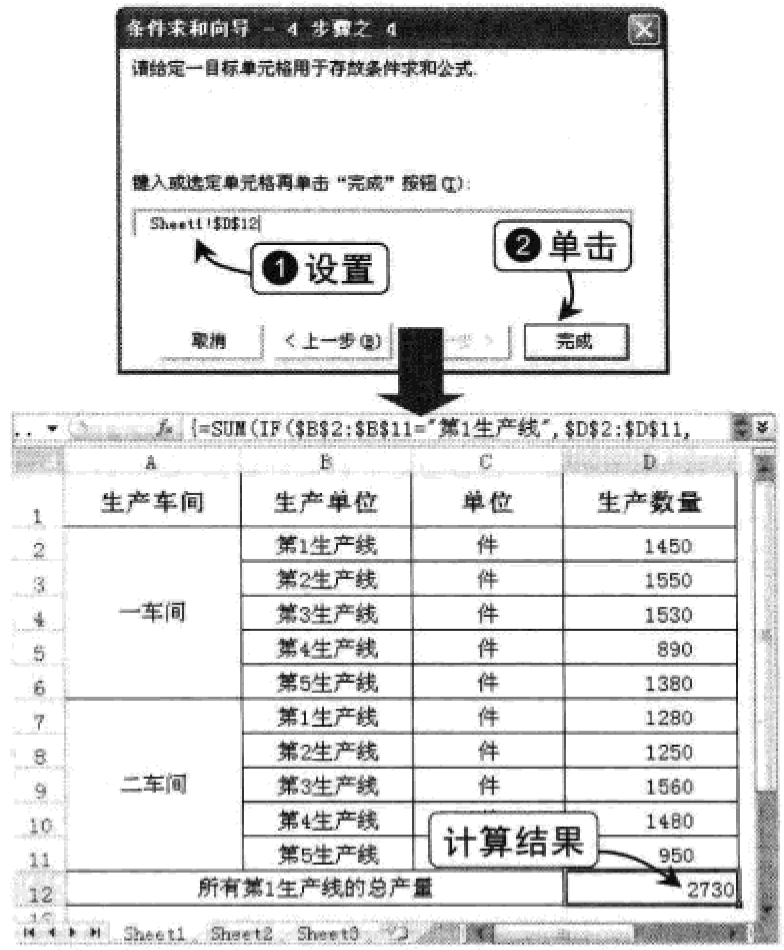


图14-16 完成计算

> ***技能点拨：添加“求和向导”***
>
> 在 Excel 2007 中，默认情况下“公式”选项卡中并没有“解决方案”组，需要用户通过“Excel 选项”对话框手动添加“加载宏”项目后才出现。

【NO.277】 忽略错误数值的求和技巧

在Excel中，如果需要汇总的单元格区域中包含错误值，则在用SUM()函数进行数据汇总时，函数会返回错误值。

如果要忽略这些错误值来汇总其他数据，可以巧妙使用ISERROR()函数来处理。

如图14-17所示，给定了员工的签单数据，并根据签单金额和收到金额分别计算了每位员工的提成工资，现在需要根据这些数据计算所有员工提成工资的总和，其计算公式如下：

=SUM(IF(ISERROR(E3:E7),0,E3:E7))



E8 fx {=SUM(IF(ISERROR(E3:E7),0,E3:E7))}

员工签单一览表				
编号	姓名	签单金额	收到金额	提成
YGBH1001	李丹	￥12,435	￥10,035	809.82
YGBH1002	谢靖	￥0	￥0	#DIV/0!
YGBH1003	周晓红	￥14,050	￥10,050	718.88
YGBH1004	杨娟	￥9,850	￥9,850	985.00
YGBH1005	马英	￥18,020	￥15,000	1,248.61
提成工资汇总				3,762.31

图14-17　忽略错误值汇总

【分析说明】

在本例的计算过程中，首先使用公式“ISERROR(E3:E7)”判断指定的汇总单元格区域中是否包含错误值，并返回逻辑值数组{FALSE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE}。

然后使用IF()函数进行判断，如果没有包含错误值，则返回E3:E7单元格区域中对应单元格的提成；如果包含错误值，则返回0。得到数值数组{809.82;0;718.88;985.00;1248.61}。

最后使用SUM()函数对得到的数值数组进行累加完成操作。

【NO.278】 去掉指定分数求平均分

通常在各种比赛中，如果有多个评委打分，选手最后的成绩都是在所有得分中去掉最高分和最低分后的平均分。

在Excel中，同样可以使用汇总的方式来计算平均得分。

如图14-18所示，在工作表中给定了各位评委给选手的打分情况，现在需要根据这些分数计算选手的最后得分，可以使用如下公式进行计算：

=(SUM(C4:F4)-LARGE(C4:F4,1)-SMALL(C4:F4,1))/2



G4 fx =(SUM(C4:F4)-LARGE(C4:F4,1)-SMALL(C4:

XXX比赛选手的得分情况						
编号	姓名	评委打分				最后得分
		评委1	评委2	评委3	评委4	
1001	杨娟	8.23	7.56	8.46	7.86	8.05
1002	李丹	8.56	8.12	8.67	8.41	8.49
1003	薛敏	8.75	9.40	8.34	8.29	8.55
1004	朱茵	9.05	9.12	8.27	8.37	8.71
1005	周纳	9.10	7.98	8.61	8.19	8.40
1006	钟亭	7.60	8.65	8.55	8.66	8.60
1007	谢晋	9.12	8.32	9.06	8.79	8.93

图14-18　汇总最后得分

【分析说明】

本例的计算实际上是一个简单的四则运算，首先使用“SUM(C4:F4)”公式将所有得分进行汇总。

然后分别使用“LARGE(C4:F4,1)”公式和“SMALL(C4:F4,1)”公式自动筛选出得分中的最高成绩和最低成绩（有关LARGE()函数和SMALL()函数的相关用法和注意事项将在第15章详细介绍）。

再用总成绩减去筛选的最高成绩和最低成绩，将结果除以2得出选手的最后得分。

【NO.279】 快速分类汇总数据

在Excel中，可以通过SUBTOTAL()函数配合下拉列表框的方式，灵活地对给定的数据进行分类汇总。

如图14-19所示，给定了选手的得分情况，现在需要根据需要对得分情况进行总分、最高成绩、最低成绩和评委人数进行处理，其计算公式如下：

=IF(OR($G$3="[无]",$G$3=""),"",SUBTOTAL(HLOOKUP($G$3,{"总分","最高成绩","最低成绩","评委人数";9,4,5,2},2,0),C4:F4))

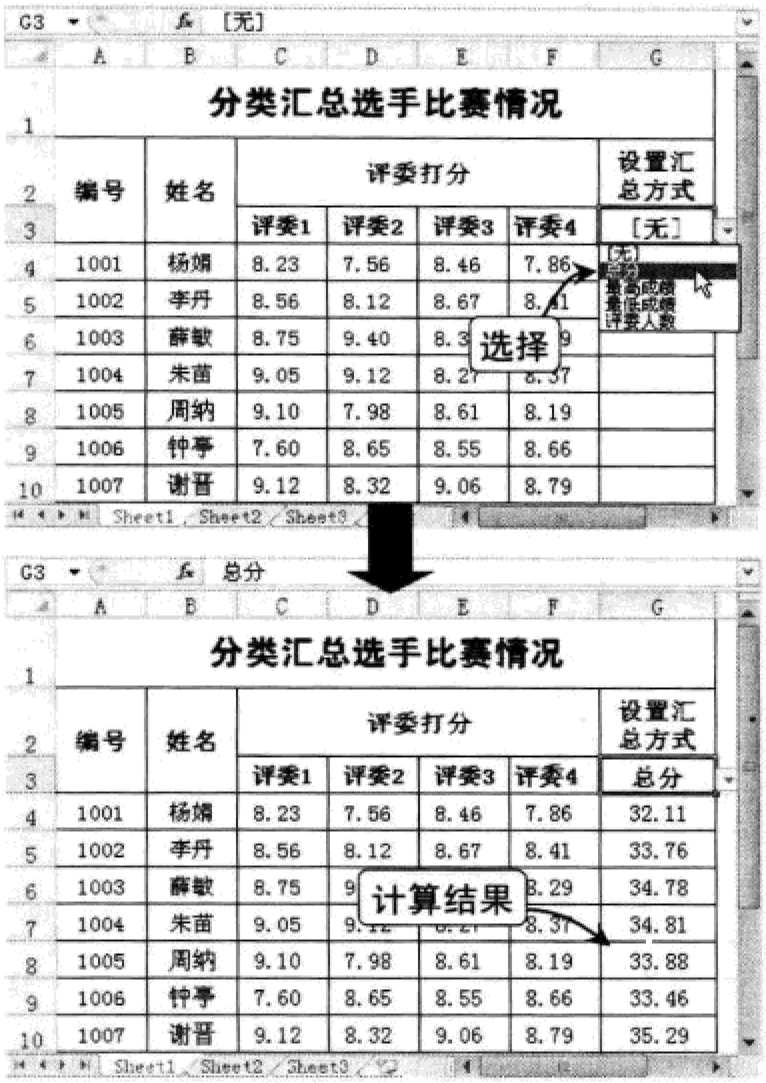


图14-19 灵活进行数据汇总

【分析说明】

在计算过程中，首先使用IF()函数判断是否设置了汇总方式，如果没有设置汇总方式，则汇总单元格区域中显示0。

如果设置了汇总方式，就使用HLOOKUP()函数判断具体设置的是哪种汇总方式，并返回汇总方式对应的数字（有关HLOOKUP()函数的具体应用将在第16章中详细介绍）。

将返回的数字数据作为SUBTOTAL()函数的第一个参数，从而指定给定的C4:F4单元格区域中将进行哪种汇总。

技能点拨：SUBTOTAL()函数的语法格式

在 Excel 中，SUBTOTAL()函数的语法结构为：SUBTOTAL(function_num,ref1,[ref2],...)。其中，function_num 参数用于指定使用何种函数进行汇总，其值如表 14-1 所示；Ref 参数用于指定需要进行分类汇总的单元格区域。

表14-1 function_num参数的参数值

参数值	函数功能
1	平均值功能，其作用与 AVERAGE()功能函数相同
2	计数功能，其作用与 COUNT()函数的功能相同
3	计数功能，其作用与 COUNTA()函数的功能相同
4	最大值功能，其作用与 MAX()函数的功能相同
5	最小值功能，其作用与 MIN()函数的功能相同
6	乘积功能，其作用与 PRODUCT()函数的功能相同
7	基于给定样本的标准偏差，其作用与 STDEV()函数的功能相同
8	基于给定样本总体的标准偏差，其作用与 STDEVP()函数的功能相同
9	求和功能，其作用与 SUM()函数的功能相同
10	基于给定样本的方差，其作用与 VAR()函数的功能相同
11	基于给定样本总体的方差，其作用与 VARP()函数的功能相同

【NO.280】 返回相除两数的余数

在Excel中，两个数据相除的余数也是辅助我们处理数据的一种很好的方法，例如：

- 判断指定的数据的奇偶性。
- 根据身份证号码获取生肖。

此时，可以使用AND()函数来对多个条件进行同时判断。

■ 判断指定的数据的奇偶性

对于奇偶数据的判断，可以通过与数字2相除的余数来进行判断。

当余数为0，说明数据为偶数；当余数为1，说明数据为奇数。

假设某公司周六的日期为双数，则休息；否则上班。

如图14-20所示，给定了一组日期数据，现在需要根据这些数据判断周六是否上班，其计算公式如下：

=IF(OR(B2={"星期一","星期二","星期三","星期四","星期五"}),"上班",IF(AND(B2="星期六",MOD(DAY(A2),2)=1),"上班","休息"))


C2 =IF(OR(B2={"星期一","星期二","星期三","星

	A	B	C
1	日期	星期	是否上班
2	2011-6-1	星期三	上班
3	2011-6-2	星期四	上班
4	2011-6-3	星期五	上班
5	2011-6-4	星期六	休息
6	2011-6-5	星期日	休息
7	2011-6-6	星期一	上班
8	2011-6-7	星期二	上班
9	2011-6-8	星期三	上班
10	2011-6-9	星期四	上班
11	2011-6-10	星期五	上班
12	2011-6-11	星期六	上班

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图14-20　判断周六是否上班

【分析说明】

在本例的计算过程中，首先使用OR()函数对星期一～星期五的数据进行判断，如果指定单元格中的数据为这个数组范围内的数据，则结果单元格返回“上班”。

如果指定单元格中的星期数据为“星期六”，则使用“MOD(DAY(A2),2)=1”公式判断该星期对应的日期数据具体的日期是否为单数。

如果条件成立，说明当日日期为单数，按照公司规定，就需要上班；如果条件不成立，说明星期六的日期为双数或者当天日期为星期天，这两种情况下都不用上班，则在结果单元格中标识“休息”。

技能点拨：MOD()函数的语法格式

在 Excel 中，MOD()函数的语法格式为：MOD (number,divisor)。

其中，各参数的具体作用如下。

- number 参数：该参数用于指定表示被除数的数据或者单元格引用。
- divisor 参数：该参数用于指定表示除数的数据或者单元格引用，其值不能为 0，若其参数的值为 0，则函数返回错误值“#DIV/0!”。此外，MOD()函数的返回值必定小于 divisor 参数的值。

■ 根据身份证号码判断生肖

中国人有12生肖，某个人的生肖属性是什么是可以通过出生日期来推算的。

其原理为：出生日期除以12，然后将余数与表14-2所示的数据进行对应，从而推算某人的属性。

表14-2　余数对应的生肖

余数	生肖	余数	生肖
0	猴	1	鸡
2	狗	3	猪
4	鼠	5	牛
6	虎	7	兔
8	龙	9	蛇
10	马	11	羊

如图14-21所示，在工作表中给定了员工的身份证号码，现在需要根据这些身份证号码数据，计算出该员工的生肖属性，可以使用如下公式来进行计算：

=MID("猴鸡狗猪鼠牛虎兔龙蛇马羊",MOD(MID(C3,7,4),12)+1,1)


D3　=MID("猴鸡狗猪鼠牛虎兔龙蛇马羊",MOD(MID(

员工基

编号	姓名	身份证号码	生肖
0001	张云丽	11111119860209****	虎
0002	陈盈萱	11111119860604****	虎
0003	李天浩	11111119881202****	龙
0004	黄天化	11111119850304****	牛
0005	李伶俐	11111119790608****	羊
0006	刘红梅	11111119830518****	猪
0007	王明灯	11111119841016****	鼠
0008	杨飞燕	11111119871116****	兔

图14-21　根据出生日期计算生肖

【分析说明】

本例在计算过程中巧妙采用字符串截取的方式来计算生肖。

首先使用“MID(C3,7,4)”公式在身份证号码中截取出年份数据。

然后使用MOD()函数将获取的年份数据与12相除得出余数。

由于余数可能为0，但是生肖字符串的第一个数据对应的编号为1。

因此将获取的余数加1后，再使用MID()函数在生肖字符串“猴鸡狗猪鼠牛虎兔龙蛇马羊”中截取指定余数+1的字符，即为当前员工的生肖。

技能点拨：提取年份的说明

在本例中提供的身份证数据为18位的身份证号码，所以从第7位开始截取4位即是员工出生的年份；如果是15位的身份证号码，这里还需要使用IF()函数进行判断。

【NO.281】取舍数据的处理方法

数据有整数和小数之分，对于小数数据，可以通过取舍函数对小数位数进行不同要求的取舍。

■ 对小数数据进行四舍五入运算

四舍五入运算是取舍运算中最常见的数据处理方法之一。

在Excel中，可以使用系统提供的ROUND()函数实现四舍五入运算。

如图14-22所示，给定了所有试用员工的平均分，现在需要将这些成绩按照四舍五入的方式保留两位小数，其计算公式如下：

=ROUND(J3,2)


K3　=ROUND(J3,2)

试用员工考核表

企业制度	电脑操作	办公应用	管理能力	礼仪素质	总分	平均分	四舍五入后的数据
92	91	93	90	97	558	93	93
91	92	94	90	99	558	93	93
95	84	93	91	92	552	92	92
71	87	94	85	84	507	84.5	84.5
86	83	93	71	78	492	82	82
80	80	83	80	83	494	82.33333	82.33
83	81	81	93	83	501	83.5	83.5
72	79	77	94	82	486	81	81
94	73	86	93	93	509	84.83333	84.83

图14-22　将数据按四舍五入保留两位小数

技能点拨：ROUND()函数的语法格式

在Excel中，ROUND()的语法结构为：ROUND(number,num_digits)。

其中，各参数的具体作用如下。

- number参数：用于指定需要进行四舍五入的数字，它可以是具体数字数据，也可以是包含数字数据的单元格引用。
- num_digits参数：用于指定四舍五入的位数，其值为整数，它包括大于0的整数、0和小于0的整数3种情况，各种数据的具体作用如表14-3所示。

表14-3 num_digits参数的取值说明

参数值	作　用
大于 0 的整数	表示在小数点右侧的指定位进行四舍五入运算
0	表示在小数点右侧的第一位进行四舍五入运算
小于 0 的整数	表示在小数点左侧的指定位进行四舍五入运算

■ 向上或向下对小数数据进行取舍

向上或者向下对小数数据进行取舍主要是指将某个指定的数据向上或者向下取舍到与某个特定数据倍数最接近的数据，如表14-4所示。

表14-4 不同情况下的向上取舍和向下取舍

函数	解　说
CEILING(A2,3.8)	将 A2 单元格中的 3.75 向上舍入到最接近 3.8 的倍数的值：3.8×1＝3.8
CEILING(A3,3)	将 A3 单元格中的 7 向上舍入到最接近 3 的倍数的值：3×3＝9
CEILING(A4,1.5)	将 A4 单元格中的 2.12 向上舍入到最接近 1.5 的倍数的值：1.5×2＝3
CEILING(A7,2)	将 A7 单元格中的-2.8 向上舍入到最接近 2 的倍数的值：2×-1＝-2
FLOOR(A2,3.8)	将 A2 单元格中的 3.75 向下舍入到最接近 3.8 的倍数的值：3.8×0＝0
FLOOR(A3,3)	将 A3 单元格中的 7 向下舍入到最接近 3 的倍数的值：3×2＝6
FLOOR(A4,0.1)	将 A4 单元格中的 2.12 向下舍入到最接近 0.1 的倍数的值：0.1×21＝2.1
FLOOR(A7,1.4)	将 A7 单元格中的-2.9 向下舍入到最接近 1.4 的倍数的值：1.4×-3＝-4.2

二者的处理方式都相同，只是使用的函数不同而已，其具体的含义如表14-5所示。

表14-5 向上取舍和向下取舍数据的意义

函数	解　说
CEILING()	主要用于对某个数值向上舍入（负无穷到正无穷的方向）到最接近指定值的倍数的数据
FLOOR()	主要用于对某个数值向下舍入（正无穷到负无穷的方向）到最接近指定值的倍数的数据

技能点拨：CEILING ()函数的语法格式

CEILING()函数和 FLOOR()函数的语法格式相似，具体为：CEILING(number,significance)以及FLOOR(number,significance)。

其中，二者的语法结构相似，各参数的作用也相似，具体作用如下。

- number 参数：用于指定需要进行取舍运算的数值，可以是具体的数据，也可以是包含数据的单元格引用。
- significance 参数：表示需要进行舍入的倍数，即舍入基准，既可以是整数，也可以是小数，还可以是负数。

■ **向下对小数数据取整**

在Excel中，对小数数据进行取整，可以通过ROUND()函数来对小数进行四舍五入的取整。

如果需要将小数直接取整为小于该小数最大的整数，可以使用系统提供的INT()函数来实现。

假设，某企业的工资发放情况是只发放工资的整数，对于小于元的零钞则累计到下月进行计算。

如图14-23所示，在工作表中列举了员工的工资情况，现在根据其中的应发工资数据向下取舍到最大的整数作为实发工资，可以使用如下公式进行计算：

=INT(K3)

L3 =INT(K3)

	应扣工资			应发工资	实发工资
	事假	旷工	小计		
3			￥ 50	￥ 4,803.26	￥4,803.00
4		￥100	￥100	￥ 3,758.35	￥3,758.00
5	￥ 80		￥ 80	￥ 3,209.50	￥3,209.00
6			￥150	￥ 2,906.45	￥2,906.00
7			￥-	￥ 2,956.43	￥2,956.00
8	￥120		￥120	￥ 3,058.65	￥3,058.00
9			￥-	￥ 2,354.65	￥2,354.00
10			￥100	￥ 2,154.88	￥2,154.00

图14-23　计算实发金额

> ***技能点拨：INT()函数的语法格式***
> INT()函数的语法结构为：INT(number)。
> 其中，number参数主要用于指定需要进行取整的实数，它可以是具体的数值数据，也可以是包含数值的单元格引用。
> 取整后的数据的数值大小一定是小于原始数据。

【NO.282】 对数据进行乘法运算

在Excel中，使用“*”运算符可以完成数据的乘法运算，如果需要参加乘法计算的数据有多个，使用乘法运算符的方法将编写很长一串公式，而且在引用的过程中容易出错。

此时可以使用系统提供的PRODUCT()函数来简化公式并完成乘法运算。

如图14-24所示，给定了计算提成工资的各种参数，现在需要根据这些参数计算每位员工当月的提成工资，其计算公式如下：

=PRODUCT(B3:E3)

F3 =PRODUCT(B3:E3)

7月员工提成工资统计					
姓名	工作量	难度系数	级别	单价	提成工资
杨娟	102	0.8	1.0	￥ 6.00	￥ 489.60
李丹	80	1.0	1.0	￥ 5.50	￥ 440.00
薛敏	86	1.0	1.0	￥ 5.50	￥ 473.00
高欢	76	1.0	0.8	￥ 5.50	￥ 334.40
钟莹	95	1.0	0.8	￥ 5.50	￥ 418.00
李孝英	100	1.2	0.8	￥ 5.50	￥ 528.00
岳少峰	120	0.8	0.6	￥ 5.50	￥ 316.80
曹密	88	1.2	0.6	￥ 5.50	￥ 348.48

图14-24　使用PRODUCT()函数计算提成工资

> ***技能点拨：PRODUCT()函数的语法格式***
> 在Excel中，PRODUCT()函数的语法结构为：PRODUCT（number1,number2,…）。
> 其中，number参数用于指定需要进行乘积运算的数据，它可以是具体的数值，也可以是包含数值的单元格或者单元格区域引用；其参数个数的取值范围为1～255个，当参数只有一个时，函数返回参数本身的值。

【NO.283】 对数组进行乘法运算

在Excel中，如果需要将某个数据快速与其他的数据相乘并返回结果，可以使用系统提供的MMULT()函数。

如图14-25所示，给定了产品的不同数量和两种单价，现在需要计算不同单价下产品的销售额，其计算公式如下：

=MMULT(B2:B10,{2.3,2.5})

C2 {=MMULT(B2:B10,{2.3,2.5})}

产品	数量	单价为2.3元的销售额	单价为2.5元的销售额
CPL1001	102	￥234.60	￥255.00
CPL1002	80	￥184.00	￥200.00
CPL1003	86	￥197.80	￥215.00
CPL1004	76	￥174.80	￥190.00
CPL1005	95	￥218.50	￥237.50
CPL1006	100	￥230.00	￥250.00
CPL1007	120	￥276.00	￥300.00
CPL1008	88	￥202.40	￥220.00
CPL1009	96	￥220.80	￥240.00

图14-25　快速计算不同单价的销售额

【分析说明】

在本例的计算过程中，首先选择需要保存数据结果的单元格区域C2:D10单元格区域，然后再输入公式计算数据。

在计算的时候，B2单元格中的数据首先与{2.3,2.5}数值数组中的2.3相乘，将结果保存在C3单元格中，再与{2.3,2.5}数值数组中的2.5相乘，将结果保存在D3单元格中。

然后再获取B3单元格中的数据，系统自动反复进行以上操作完成整个计算。

技能点拨：MMULT()函数的语法格式

在 Excel 中，MMULT()函数语法结构为：MMULT(array1,array2)。
其中，array1 和 array2 可以是单元格区域、数组常量或引用；并且数组 array1 的列数必须与数组 array2 的行数相同，且两个数组中都只能包含数值数据。
如果 array1 和 array2 任意单元格为空或包含文字，或者 array1 的列数与 array2 的行数不相等，函数都将返回“#VALUE!”错误值。

【NO.284】 通过排列组合计算中奖率

在Excel中，对于排列组合问题也可以通过函数计算的方式来处理这些问题，它主要是应用系统提供的PERMUT()函数来完成的。

如图14-26所示，假设给定了0～9的10个数字，其中1和2的数组组合为中奖号码，现在要计算购买者组合到1和2的中奖号码的几率是多少，可以使用如下公式进行计算：

=TEXT(1/PERMUT(10,2),"0.00%")

A6 =TEXT(1/PERMUT(10,2),"0.00%")

给定的10个数字：									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
中奖号码为两位数字，其顺序如下：									
1	2								
成功组合为该号码的几率：									
1.11%									

图14-26　计算中奖几率

【分析说明】

在计算过程中，“10”代表给定的0～9共10个数字，“2”代表任意抽取的两个数字，使用“PERMUT(10,2)”公式可以计算出0～9的10个数字中能够产生两位数字组合的总数。

然后使用1除以这个总数就可以计算出组合为1和2的中奖号码的几率。

此外，为了确保最后的显示结果为百分比数据，在编写公式过程中，使用TEXT()函数自动将数据结果转化为百分比格式。

技能点拨：PERMUT()函数的语法格式

在 Excel 中，PERMUT()函数主要用于返回从给定数目的对象集合中选取的若干对象的排列数。其语法结构为：PERMUT(number,number_chosen)。
其中，number 参数用于表示对象个数的整数，number_chosen 参数用于表示每个排列中对象个数的整数。为了确保数据的正确计算，number 参数和 number_chosen 参数必须满足一定的条件，如表 14-6 所示。

表14-6　PERMUT()函数的参数注意事项

满足的条件	不满足的函数结果
两个参数不能为小数	如果为小数，函数自动会截尾取整进行计算
两个参数必须为数值数据	如果参数为非数值数据，函数将返回“#VALUE!”错误值
两个参数必须大于 0，number_chosen 参数可以等于 0	如果两个参数有一个参数小于 0，或者 number 参数等于 0，函数将返回“#NUM!”错误值
number 参数必须大于 number_chosen 参数	如果 number 参数小于 number_chosen 参数，函数将返回“#NUM!”错误值

【NO.285】 获取指定数据的绝对值

在处理数据的过程中，计算结果有可能产生负数，但是在描述差值的过程中往往都显示的是正数。

在Excel中，可以使用ABS()函数对指定的数据取绝对值，从而实现将负数转化为正数。

技能点拨：ABS()函数的语法格式

ABS()函数的语法结构为：ABS(number)。该函数只包含一个 number 参数，主要用于指定需要返回其绝对值的实数，它可以是具体的数据，也可以是单元格引用，或者是计算结果为数据的表达式。在求绝对值的过程中，不论给定的数据是正数还是负数，使用 ABS()函数求绝对值后，该函数返回的值都是正数。

如图14-27所示，在工作表中给定了每位员工的预计工作量，并统计了实际工作量，现在需要根据这些数据计算员工实际工作量与预计工作量之间的差额，其计算公式如下：

=IF(C4-B4>0,CONCATENATE("超额完成：",ABS(C4-B4),"页"),IF(C4-B4=0,"按时完成",CONCATENATE("滞后完成：",ABS(C4-B4),"页")))



姓名	预计工作量	实际完成量	完成情况
杨娟	50	48	滞后完成：2页
李丹	50	60	超额完成：10页
薛敏	50	45	滞后完成：5页
高欢	50	49	滞后完成：1页
钟莹	50	50	按时完成
李孝英	50	51	超额完成：1页

图14-27　计算员工周工作量完成情况

【分析说明】

在计算过程中，首先判断C4单元格和B4单元格中数据的大小，如果二者差值大于0，则说明实际完成的工作量比预计的工作量多。

然后执行“CONCATENATE("超额完成：",ABS(C4-B4),"页")”公式，其中“ABS(C4-B4)”公式用于确保差值结果为整数。

再使用CONCATENATE()函数将“超额完成：”、计算的工作量差值与“页”连接起来作为超额完成工作量的返回值。

如果“C4-B4”等于0，说明刚好完成预计的工作量，则返回“按时完成”文本。

如果“C4-B4”小于0，说明员工实际完成的工作量小于预计的工作量，此时执行“CONCATENATE("滞后完成：",ABS(C4-B4),"页")”公式，并将其返回值作为未完成工作量的显示结果。

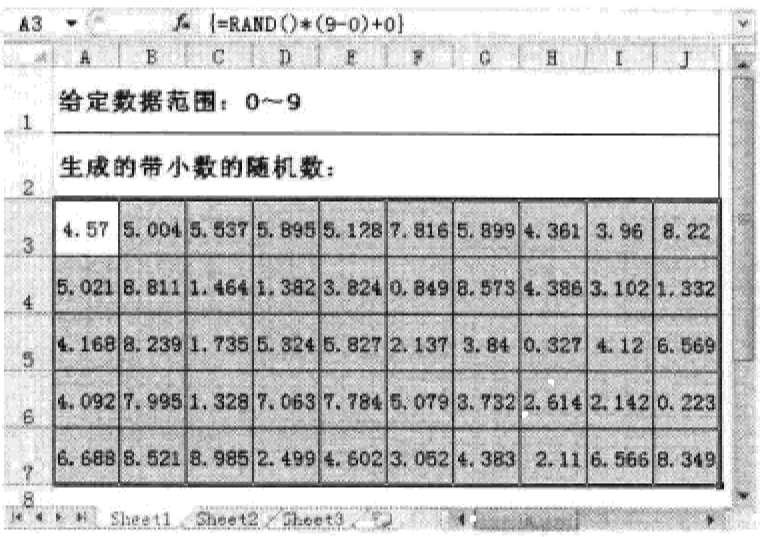
【NO.286】 在0～9之间内产生带小数的随机数

在Excel中，如果给定了一个数范围，需要

在这个范围之间产生随机数，可以使用系统提供的RAND()函数来完成。

如图14-28所示，给定了0～9的数据范围，现在需要在指定单元格区域中生成带小数的随机数，其计算公式如下：

=RAND()*(9-1)+1


A3 fx {=RAND()*(9-0)+0}

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	给定数据范围：0～9									
2	生成的带小数的随机数：									
3	4.57	5.004	5.537	5.895	5.128	7.816	5.899	4.361	3.96	8.22
4	5.021	8.811	1.464	1.382	3.824	0.849	8.573	4.386	3.102	1.332
5	4.168	8.239	1.735	5.324	5.827	2.137	3.84	0.327	4.12	6.569
6	4.092	7.995	1.328	7.063	7.784	5.079	3.732	2.614	2.142	0.223
7	6.688	8.521	8.985	2.499	4.602	3.052	4.383	2.11	6.566	8.349

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图14-28　在指定范围内生成带小数的随机数

【分析说明】

RAND()函数默认生成0～1（不包含1）的随机小数，由于最小值为1，因此需要将获取的随机数加上1（假设最小随机数为0，加上1后最小随机数为1，符合给定的取值范围）。

假设最大的随机数为0.99，0～9之间的最大随机数为0.99*（9-1）+1=8.92，如果直接使用随机数乘以最大范围的9，其结果为0.99*9+1=9.91，结果超出了最大范围9。

因此，对于获取某个范围内带小数的随机数，可以使用“=RAND()*(指定范围的最大值-指定范围的最小值)+指定范围的最小值”公式来进行计算。

> **技能点拨：RAND()函数的语法格式**
>
> RAND()函数的语法结构为：RAND()。
>
> 该函数没有任何参数，在使用时应注意以下几点：
>
> - 即使获取随机数的公式相同，函数返回的数据也不相同。
> - 如果修改了RAND()函数的公式，甚至重新打开该工作簿，该函数都将返回一个新的随机数据进行计算，因此在某个指定的区域中获取随机数时，可以选择目标单元格区域，然后在编辑栏中输入公式，按【Ctrl+Shift+Enter】组合键一次性完成随机数的获取。

第 15 章
统计数据处理技巧

本章内容

在日常办公中，经常会需要用一些计算的技巧来统计数据，如在公司中关于员工工资的统计处理，学校中关于学生成绩的管理统计等。在 Excel 中，灵活地运用系统提供的统计函数便可以快速地处理这些问题，本章将对一些常见的有关统计数据的问题进行列举，并对其具体的解决方法进行详细介绍。

- ❖ 获取给定数据中的最值
- ❖ 快速返回给定数据中的第 K 个最值
- ❖ 快速计算数据的排名
- ❖ 重复排名的方法
- ❖ 满足多条件求平均值
- ❖ 对数据进行统计计算
- ❖ 计算样本标准偏差
- ❖ 统计不重复的数据

【NO.287】 获取给定数据中的最值

最值是在生产、科学研究和日常生活领域中常用的特殊数据，在Excel中提供了专门的函数用于获取最值。

■ 获取最大值

在Excel中，如果要获取指定数据源中的最大值，可以使用MAX()函数来完成。

如图15-1所示，在学生成绩表中记录了每位学生各个科目的成绩以及总分成绩，现在需要提取出总分成绩最高的数据，则用如下公式进行计算：

=MAX(E3:E13)

B14 =MAX(E3:E13)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
3	李 芳	90	83	91	264	
4	张 扬	89	86	86	261	
5	李 小 阳	78	96	69	243	
6	吴 颖	90	93	96	279	
7	杨 过	60	87	77	224	
8	叶 大 林	77	68	83	228	
9	吴 迪	82	58	80	220	
10	曹 明	45	62	60	167	
11	李 文 成	92	75	94	261	
12	余 含 菜	73	77	70	220	
13	文 涛	53	80	51	184	
14	最高总分:	279				

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图15-1 获取最高总分

> ***技能点拨：MAX()函数的语法格式***
>
> MAX()函数主要用于返回数据集中的最大数值，其语法结构为：MAX(number1,number2,…)。其中number1、number2、…参数表示要找出最大值的1到255个数值(在Excel 2003中MAX()函数中的参数个数最多为30个)。可以是数字，或者是包含数字的名称、数组或引用。

■ 获取最小值

如果要获取指定数据源中的最小值，可以使用MIN()函数来完成。

如图15-2所示在学生成绩表中，获取总分成绩最低的数据，其计算公式如下：

=MIN(E3:E13)

E14 =MIN(E3:E13)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
3	李 芳	90	83	91	264	
4	张 扬	89	86	86	261	
5	李 小 阳	78	96	69	243	
6	吴 颖	90	93	96	279	
7	杨 过	60	87	77	224	
8	叶 大 林	77	68	83	228	
9	吴 迪	82	58	80	220	
10	曹 明	45	62	60	167	
11	李 文 成	92	75	94	261	
12	余 含 菜	73	77	70	220	
13	文 涛	53	80	51	184	
14	最高总分:	279		最低总分:	167	

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图15-2 获取最低总分

> ***技能点拨：MIN()函数的语法格式***
>
> 在Excel中，MIN()函数主要用于返回数据集中的最小数值，其语法结构与MAX()函数相同，为：MIN(number1,number2,…)。
>
> 其中number1、number2、…参数表示要找出最小值的1到255个数值。可以是数字，或者是包含数字的名称、数组或引用。

【NO.288】 获取包含文本与逻辑值数据的最值

如果要从包含有文本数据的数据单元格区域中获取最值，可使用MAXA()函数与MINA()函数来完成。

■ 获取最大值

要获取在数据源中包含逻辑值与文本内容的数据的最大值，例如如图15-3所示为某班学生技能考试成绩，可使用MAXA()函数计算，其公式如下：

=MAXA(B2:B7)

=MAXA(B2:B7)

	A	B	C	D	E	F
1	姓 名	笔试	机考	得分		
2	维克多	65	53	未通过		
3	陆荣廷	66	59	未通过		
4	李阳	72	54	未通过		
5	罗文	缺考	缺考	未通过		
6	贝若依	80	86	通过		
7	丁文蔚	缺考	69	补考		
8	最大值:	80	86	0		

Sheet11 Sheet12 Sheet14

15-3 使用MAXA()函数获取最大值

> ***技能点拨：MAXA()函数的语法格式***
>
> MAXA()函数主要用于在数据源参数包含逻辑值与文本值时获取最大值，其语法结构与 MAX()函数相同，具体为：MAXA(number1,number2,…)。其中 number1、number2、…参数表示要找出最大值的 1 到 255 个数值(在 Excel 2003 中 MAXA()或 MINA()函数中的参数个数最多为 30 个)。可以是数字、逻辑值和文本值，或者是包含数字的名称、数组或引用。
>
> 在使用 MAXA()函数计算时，若数据源中包含了 TRUE 的参数，则该值作为数字 1 计算；若包含 FALSE 或文本内容的参数，则作为数字 0 来计算。

■ 获取最小值

在数据源中包含了逻辑值与文本内容时，可使用MINA()函数求取最小值。

如图15-4所示，使用MINA()函数的计算则公式如下：

MINA（B2：B7）

=MINA(B2:B7)

	A	B	C	D	E	F
1	姓 名	1号	2号	3号	4号	出勤率
2	慕容特	4531	1563	2345	4683	TRUE
3	李德旺	1445	867	2341	2341	TRUE
4	潘强	2123	3223	1375	4427	TRUE
5	王伟	1356	FALSE	3567	2235	
6	王文	5323	5219	2345	3521	TRUE
7	卢平	FALSE	1474	3572	2341	
8	最小值:	0	0	1375	2235	1

Sheet14　Sheet15

图15-4　使用MINA()函数获取最小值

> ***技能点拨：MINA()函数的语法格式***
>
> MINA()函数的语法结构与 MIN()函数相同，具体为：MINA (number1,number2,…)。
>
> 其中 number1、number2、…参数含义和用法与 MAXA()函数中一样。

【NO.289】巧用MIN()函数和MAX()函数设置数据上下限

为了规范对数据的取值，很多时候需要为某些数据设置上限和下限。也就是说，当数据超过了设置的上限或下限时，则返回指定的极限值。

此时便可以使用MIN()函数和MAX()函数灵活设置数据上下限。

如图15-5所示，在员工绩效工资表中记录了员工的业绩，现需根据员工业绩按2%计算提成，但绩效工资不能高于2000和低于500，则通过以下公式计算：

=MAX(MIN(B3*2%,2000),500)

D3　=MAX(MIN(B3*2%,2000),500)

	A	B	C	D
2	员工姓名	业绩	实际绩效工资	设置上下限绩效工资
3	王 小 明	19789	395.78	500
4	李 芳	86675	1733.5	1733.5
5	刘 小 二	24051	481.02	500
6	杨 过	109033	2180.66	2000
7	杨 文	110467	2209.34	2000
8	叶 文	74560	1491.2	1491.2
9	杨 乐 婉	57890	1157.8	1157.8
10	马 慧	67850	1357	1357
11	丰 乐	25656	513.12	513.12
12	和 容	19780	395.6	500
13	王 天 宇	100000	2000	2000

Sheet1　Sheet2　Sheet3　Sheet4

图 15-5　设置上下限绩效工资

【分析说明】

在该公式中，B3单元格保存员工的业绩数据，首先使用“B3*2%”公式按照员工业绩的2%计算出员工实际的绩效工资。

接着使用MIN()函数将得到的实际绩效工资与2000作比较，有如下几种情况：

- 如果“B3*2%”的结果小于 2000，则返回“B3*2%”公式的结果，并将其作为 MAX()函数的第一个参数，然后再与 500 作比较，如果“B3*2%”公式的值大于 500，则员工的最后绩效工资为“B3*2%”的结果；反之则员工的绩效工资为 500。
- 如果“B3*2%”的结果等于 2000，则直接返回结果 2000，并将其作为 MAX()函数的第一个参数，与 500 作比较，最后返回员工的绩效工资则为 2000。
- 如果“B3*2%”的结果大于 2000，则返回 2000，并作为 MAX()函数的第一个参数与 500 作比较，最后返回员工的绩效工资则

为 2000。

【NO.290】 快速返回给定数据中的第K个最值

如果需要返回的数值是给定数据中的第K个最值，可以使用相应的函数来实现。

■ 获取第K个最大值

如果在获取了总分成绩为第一名的数据后，还想要获取第二名的数据，此时就可以使用LARGE()函数来实现。

如图15-6所示，在学生成绩表中，要获取总分成绩为第二名的数据，使用LARGE()函数的公式如下：

=LARGE(E3:E13,2)



B15 =LARGE(E3:E13, 2)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
4	张　扬	89	86	86	261	
5	李小阳	78	96	69	243	
6	吴　颖	90	93	96	279	
7	杨　过	60	87	77	224	
8	叶大林	77	68	83	228	
9	吴　迪	82	58	80	220	
10	曹　明	45	62	60	167	
11	李文成	92	75	94	261	
12	余含棐	73	77	70	220	
13	文　涛	53	80	51	184	
14	最高总分:	279		最低总分:	167	
15	第二名:	264				

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图15-6　获取第二名的总分

> ***技能点拨：LARGE()函数的语法格式***
>
> LARGE()函数主要用于返回某一数据集中的某个最大数值，其语法结构为：LARGE(array,k)。
> 其中参数 array 表示要从中查找第 K 个最大值的数组或数组区域；参数 K 则表示需要查找的第 K 个最大值。
> 当参数K为1时，使用该函数就等同于使用MAX()函数获取最大值；而当 K 的值为数组中数据的总个数时，则与使用 MIN()函数取最小值具有相同的效果。

■ 获取第K个最小值

在处理数据排名问题中，想要获取靠后排名的数据信息，可以使用SMALL()函数实现，它与LARGE()函数的用法相似。

如图15-7所示，在学生成绩表中记录了学生的成绩信息。现需根据总分字段，获取总分为倒数第二的数据，其公式如下：

=SMALL(E3:E13,2)



E15 =SMALL(E3:E13, 2)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
4	张　扬	89	86	86	261	
5	李小阳	78	96	69	243	
6	吴　颖	90	93	96	279	
7	杨　过	60	87	77	224	
8	叶大林	77	68	83	228	
9	吴　迪	82	58	80	220	
10	曹　明	45	62	60	167	
11	李文成	92	75	94	261	
12	余含棐	73	77	70	220	
13	文　涛	53	80	51	184	
14	最高总分:	279		最低总分:	167	
15	第二名:	264		倒数第二:	184	

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图15-7　获取倒数第二名的总分

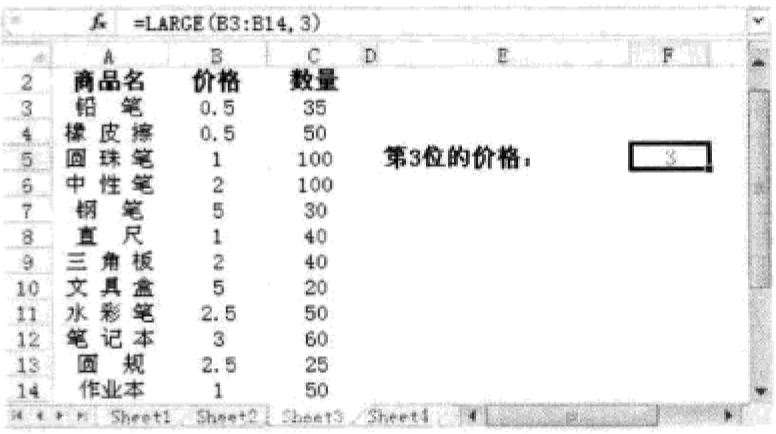
> ***技能点拨：SMALL()函数的语法格式***
>
> SMALL()函数主要用于返回某一数据集中的某个最小数值，其语法结构为：SMALL(array,k)。
> 其中参数 array 表示要从中查找第 K 个最小值的数组或数组区域；参数 K 则表示需要查找的第 K 个最小值。
> 在 SMALL()函数中，当 K 为 1 或为数组中数据总个数时，则等同于使用 MAX()函数或 MIN()函数。

【NO.291】 求第K大的不重复数据

通过LARGE()函数和SMALL()函数可以从某一组数据中找出第K大和第K小的数据，但是它们会将重复的数据也计算在内。

如图15-8所示为文具店部分文具的价格，现在需要找到排在第3位商品的单价是多少。若使用LARGE()函数，则公式如下：

=LARGE(B3:B14,3)



=LARGE(B3:B14, 3)

	A	B	C	D	E	F
2	商品名	价格	数量			
3	铅 笔	0.5	35			
4	橡皮擦	0.5	50			
5	圆珠笔	1	100		第3位的价格:	3
6	中性笔	2	100			
7	钢 笔	5	30			
8	直 尺	1	40			
9	三角板	2	40			
10	文具盒	5	20			
11	水彩笔	2.5	50			
12	笔记本	3	60			
13	圆 规	2.5	25			
14	作业本	1	50			

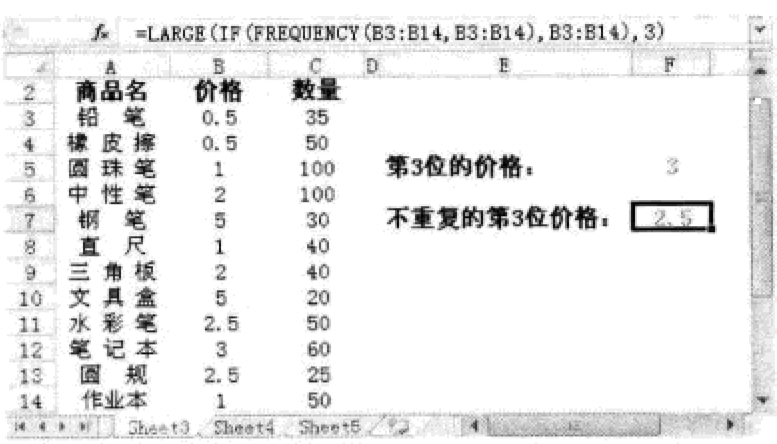
图15-8　使用LARGE()函数获取排第3位的单价

单独使用LARGE()函数后，得出的第3位商品的价格是3。显然在此组数据中，这并不是需要的最终结果。

所以如果想要找出第K大的不重复数据，就不能仅仅使用LARGE()函数或者SMALL()函数来实现，必须要结合使用其他的函数来帮助完善其功能。

如图15-9所示，结合FREQUENCY()函数和IF()函数使用LARGE()函数获取排在第3位的单价，其具体公式如下：

=LARGE(IF(FREQUENCY(B3:B14,B3:B14),B3:B14),3)



=LARGE(IF(FREQUENCY(B3:B14, B3:B14), B3:B14), 3)

	A	B	C	D	E	F
2	商品名	价格	数量			
3	铅 笔	0.5	35			
4	橡皮擦	0.5	50			
5	圆珠笔	1	100		第3位的价格:	3
6	中性笔	2	100			
7	钢 笔	5	30		不重复的第3位价格:	2.5
8	直 尺	1	40			
9	三角板	2	40			
10	文具盒	5	20			
11	水彩笔	2.5	50			
12	笔记本	3	60			
13	圆 规	2.5	25			
14	作业本	1	50			

图15-9　结合其他函数获取排第3位的单价

【分析说明】

本例在处理数据的过程中，按照以下计算步骤进行。

首先，使用FREQUENCY()函数，计算出B3:B14单元格区域中所有单价出现的频率，得到数组{2;0;3;2;2;0;0;0;2;1;0;0;0}。

然后，利用IF()函数将使用FREQUENCY()函数计算得出的数组{2;0;3;2;2;0;0;0;2;1;0;0; 0}作为第一个参数，排除掉数组中重复的数据，得到数组{0.5;FALSE;1;2;5;FALSE;FALSE;2.5;3;FALSE;FALSE;FALSE}。

最后，再使用LARGE()函数将IF()函数计算得到的数组作为第一个参数。

因为LARGE()函数在计算时，会忽略逻辑值与文本值，所以实际上参与运算的数组为去掉逻辑值的{0.5;1;2;5;2.5;3}，则不重复的第3位单价为2.5。

技能点拨：FREQUENCY()函数语法格式

FREQUENCY()函数主要用于计算数值在某个区域内的出现频率，然后返回一个垂直数组。
其语法结构为：FREQUENCY(data_array,bins_array)。
其中参数 data_array 表示一个值数组或对一组数值的引用，要为它计算频率；参数 bins_array 则表示一个区间数组或对区间的引用，该区间用于对 data_array 中的数值进行分组。
函数 FREQUENCY()将忽略空白单元格和文本。

【NO.292】 快速计算数据的排名

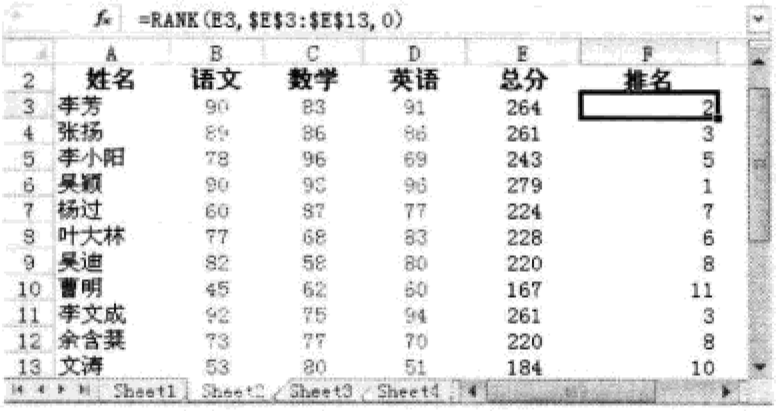
在日常生活中经常需要对数据进行排名，学校以学生的成绩排名、公司以员工的业绩排名等来实施奖惩措施。

通过常规方法，即使用RANK()函数，可以轻松地帮我们解决数据的排名问题。

如图15-10所示为学生成绩表，现需根据提供的总分成绩使用Excel中提供的排名函数为学生排名。

这里使用的是与Excel 2007和早期版本兼容的RANK()函数，其公式如下：

=RANK(E3,$E$3:$E$13,0)



=RANK(E3,$E$3:$E$13,0)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	排名
3	李芳	90	83	91	264	2
4	张扬	89	86	86	261	3
5	李小阳	78	96	69	243	5
6	吴颖	90	93	96	279	1
7	杨过	60	87	77	224	7
8	叶大林	77	68	83	228	6
9	吴迪	82	58	80	220	8
10	曹明	45	62	60	167	11
11	李文成	92	75	94	261	3
12	余含棐	73	77	70	220	8
13	文涛	53	80	51	184	10

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

图15-10　统计学生总分排名

技能点拨：RANK()函数的语法格式

RANK()函数主要用于返回某数据在一组数据列表中的排位，其语法结构为：RANK(number,ref,[order])。

其中参数 number 表示需要找到排名的数据或单元格引用；参数 ref 表示需要查找排名数据的数组或对数据列表的引用；order 指明数据排名的方式，如果省略或者为 0，Excel 对数据的排名是基于 ref 为参照降序排列的列表。

在 Excel 2010 中，此函数已被新函数取代，这些新函数可以提供更高的准确度，而且它们的名称可以更好地反映出其用途。仍提供此函数是为了保持与 Excel 早期版本的兼容性。但是，如果不需要后台兼容性，则应考虑从现在开始使用新函数。

【NO.293】 重复排名的方法

默认方式下，RANK()函数、RANK.AVG()函数和RANK.EQ()函数对重复数据的排名都相同，但重复数据的存在将影响后面的排名。

大多数情况下，数据在进行排名时，都会出现重复，比如说学生的成绩相同或者员工工资相同，此时可根据具体的要求，来进行相应的排名，例如：

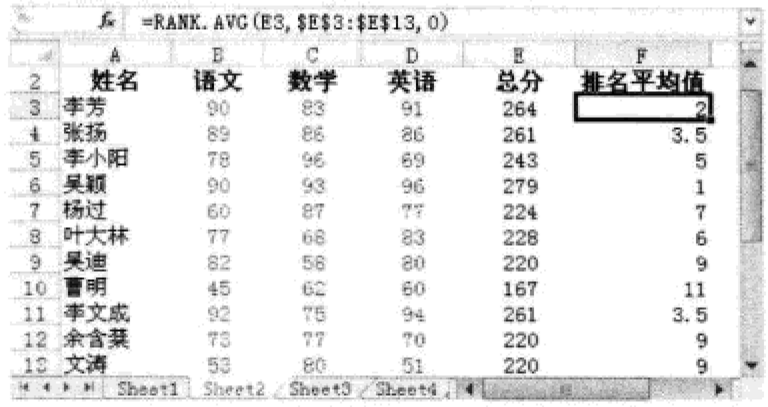
- 按照名次的平均值排名。
- 按照最佳名次排名。

此时，可以使用Excel中的RANK.AVG()函数和RANK.EQ()函数来满足这两种需要。

■ 使用重复排名的平均名次进行排名

如图15-11所示为学生总分成绩的排名，在出现多个相同排名时，使用RANK.AVG()函数返回其平均排名。其公式如下：

=RANK.AVG(E3,$E$3:$E$13,0)



=RANK.AVG(E3,$E$3:$E$13,0)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	排名平均值
3	李芳	90	83	91	264	2
4	张扬	89	86	86	261	3.5
5	李小阳	78	96	69	243	5
6	吴颖	90	93	96	279	1
7	杨过	60	87	77	224	7
8	叶大林	77	68	83	228	6
9	吴迪	82	58	80	220	9
10	曹明	45	62	60	167	11
11	李文成	92	75	94	261	3.5
12	余含棐	73	77	70	220	9
13	文涛	53	80	51	220	9

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

图15-11　重复名次按照名次平均值排名

技能点拨：RANK.AVG ()函数的语法格式

RANK.AVG()函数是 Excel 2010 加入的新函数，主要用于在排名相同时，返回重复数据的平均排名，其语法结构为：RANK.AVG(number,ref,[order])。

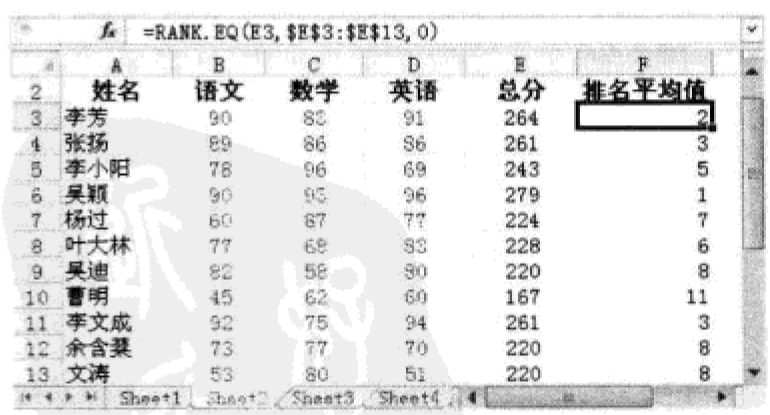
该函数的参数与 RANK()函数参数的意义和用法相同。

■ 使用最佳名次进行排名

默认情况下，使用RANK.EQ()函数与使用RANK()函数具有相同的效果。

如图15-12所示为学生总分成绩的排名，在出现多个相同排名时，使用RANK.EQ()函数返回其最佳排名。其公式如下：

=RANK.EQ(A2,$A$2:$A$13,0)



=RANK.EQ(E3,$E$3:$E$13,0)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	排名平均值
3	李芳	90	83	91	264	2
4	张扬	89	86	86	261	3
5	李小阳	78	96	69	243	5
6	吴颖	90	93	96	279	1
7	杨过	60	87	77	224	7
8	叶大林	77	68	83	228	6
9	吴迪	82	58	80	220	8
10	曹明	45	62	60	167	11
11	李文成	92	75	94	261	3
12	余含棐	73	77	70	220	8
13	文涛	53	80	51	220	8

Sheet1 Sheet2 Sheet3 Sheet4

图15-12　最佳名次排名

> **技能点拨：RANK.EQ()函数的语法格式**
> RANK.EQ()函数同 RANK.AVG()函数一样，也是在 Excel 2010 加入的新函数，主要用于在排名相同时，返回重复数据的最佳排名，其语法结构为：RANK.EQ(number,ref,[order])。
> 其中参数的含义与 RANK 函数参数的意义相同。

【NO.294】 快速实现多个区域的排名

实现多个区域的排名也可以使用RANK()函数。而多个区域排名的数据源可能会在连续单元格里，也有可能在不连续的单元格里。

■ 数据源为连续区域

如果数据源为连续的单元格区域，可直接使用RANK()函数快速实现多个区域的排名。

如图15-13所示为某年级1班与2班的成绩表，其中记录了学生的单科成绩，现需要将1班的数学成绩进行排名，则公式如下：

=RANK(B3,$B$3:$B$13)


G3　=RANK(B3, $B$3:$B$13)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		1班			2班		1班成绩	
2	姓名	数学	语文	姓名	数学	语文	数学排名	
3	李芳	90	83	王小明	91	76	2	
4	张扬	98	86	李芳	86	65	1	
5	李小阳	90	96	刘小二	69	86	2	
6	吴颖	89	93	杨过	96	88	4	
7	杨过	88	87	杨文	77	90	5	
8	叶大林	86	68	叶文	83	89	6	
9	吴迪	70	58	杨乐婉	80	88	10	
10	曹明	60	62	马慧	60	80	11	
11	李文成	80	75	丰乐	94	76	8	
12	余含聂	75	77	和容	70	77	9	
13	文涛	85	80	王天宇	51	80	7	

Sheet4　Sheet5　Sheet6

图15-13　1班学生数学成绩的本班排名

■ 数据源为不连续区域

如果数据源为不连续的单元格区域，则采用联合区域的方法，也就是使用括号来将引用区域进行联合引用。

如图15-14所示，将1班数学成绩在本班进行排名后，再与2班的数学成绩一起进行再次排名。其公式如下：

=RANK(B3,($B$3:$B$13,$E$3:$E$13))


H3　=RANK(B3, ($B$3:$B$13, $E$3:$E$13))

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		1班			2班		1班成绩	1班数学
2	姓名	数学	语文	姓名	数学	语文	数学排名	年级排名
3	李芳	90	83	王小明	91	76	2	5
4	张扬	98	86	李芳	86	65	1	1
5	李小阳	90	96	刘小二	69	86	2	5
6	吴颖	89	93	杨过	96	88	4	7
7	杨过	88	87	杨文	77	90	5	8
8	叶大林	86	68	叶文	83	89	6	9
9	吴迪	70	58	杨乐婉	80	88	10	17
10	曹明	60	62	马慧	60	80	11	20
11	李文成	80	75	丰乐	94	76	8	13
12	余含聂	75	77	和容	70	77	9	16
13	文涛	85	80	王天宇	51	80	7	11

Sheet4　Sheet5　Sheet6

图15-14　1班学生数学成绩的年级排名

【分析说明】

在本例中，RANK()函数的第一个参数为B3单元格，用于指定需要进行排名的数据。

第二个参数是通过联合引用的方式组成的一个不连续的单元格区域，用于指定B3单元格需要在哪个数据范围内进行排名。

其中，联合引用数据范围中“$B$3:$B$13”单元格区域用于指定1班学生的数学成绩，“$E$3:$E$13”单元格区域用于指定2班学生的数学成绩，整体联合在一起表示整个年级的数学成绩，再用RANK()函数实现排名。

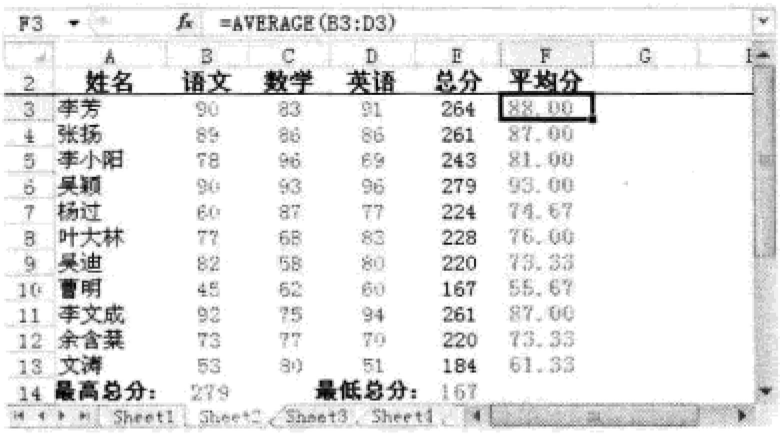
【NO.295】 快速计算给定数据的平均值

平均值这个概念对于大多数人来说并不陌生，例如统计员工的平均工资、学生的平均成绩等。

在Excel中提供了一个用于求平均值的函数：AVERAGE()函数。

如图15-15所示为学生成绩表，现需得到学生的平均成绩，使用该函数的计算公式如下：

=AVERAGE(B3:D3)



F3 =AVERAGE(B3:D3)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	平均分
3	李芳	90	83	91	264	88.00
4	张扬	89	86	86	261	87.00
5	李小阳	78	96	69	243	81.00
6	吴颖	90	93	96	279	93.00
7	杨过	60	87	77	224	74.67
8	叶大林	77	68	83	228	76.00
9	吴迪	82	58	80	220	73.33
10	曹明	45	62	60	167	55.67
11	李文成	92	75	94	261	87.00
12	余含菜	73	77	70	220	73.33
13	文涛	53	80	51	184	61.33
14	最高总分:	279		最低总分:	167	

图15-15 计算学生成绩的平均分

技能点拨：AVERAGE()函数的语法格式

在 Excel 中，AVERAGE()函数的具体语法结构为：AVERAGE(number1,[number2],…)。

其中，number1 为必需参数，表示计算平均值的第一个数字、单元格引用或单元格区域；number2,…为可选参数，表示要计算平均值的其他数字、单元格引用或单元格区域，最多可包含 255 个。

若在计算数据中包含了逻辑值和代表数字的文本，则使用 AVERAGEA()函数。其具体的语法格式为：AVERAGEA(value1,[value2],…)，其参数的用法和意义与 AVERAGE()函数相同。

【NO.296】 满足多条件求平均值

在求取平均值时，可能会需要根据某些条件筛选所求平均值，以得到自己最终想要的理想结果。

如果使用AVERAGE()函数，就必须在求取平均值后，再结合其他函数来进行筛选、计算，得到理想结果。

在Excel中提供了AVERAGEIF()函数和AVERAGEIFS()函数。两者的区别在于前者满足给定的单个条件，后者可满足多个条件。

■ 满足单个条件求取平均值

如果是对一组需满足单个条件的数据求取平均值，可以使用AVERAGEIF()函数。

如图15-16所示，在学生成绩表中，需要求出总分成绩在240分以上的学生的平均总分成绩，用AVERAGEIF()函数计算的公式如下：

=AVERAGEIF(E3:E13,">240",E3:E13)



=AVERAGEIF(E3:E13,">240",E3:E13)

	A	B	C	D	E	F
2	姓名	语文	数学	英语	总分	总分240以上学生的总分平均分
3	李芳	90	83	91	264	
4	张扬	89	86	86	261	261.60
5	李小阳	78	96	69	243	
6	吴颖	90	93	96	279	
7	杨过	60	87	77	224	
8	叶大林	77	68	83	228	
9	吴迪	82	58	80	220	
10	曹明	45	62	60	167	
11	李文成	92	75	94	261	
12	余含菜	73	77	70	220	
13	文涛	53	80	51	184	
14	最高总分:	279		最低总分:	167	

图15-16 总分在240分以上的学生的平均成绩

【分析说明】

在该公式中，第一个参数“E3:E13”为该式中要计算平均值的单元格区域，即在总分字段中选择；“>240”为该公式需要满足的条件，即总分大于240；最后一个参数“E3:E13”为实际求取平均值的区域，即计算总分成绩大于240的数据的平均值。

技能点拨：AVERAGEIF()函数的语法格式

AVERAGEIF()函数具体的语法结构为：AVERAGEIF(range,criteria,[average_range],…)。

其中，range 为必需参数，表示要计算平均值的一个或多个单元格，其中包括数字或包含数字的名称、数组或引用；criteria 也是必需参数，数字、表达式、单元格引用或文本形式的条件，用于定义要对哪些单元格计算平均值；average_range 为可选参数，是要计算平均值的实际单元格集，如果忽略，则使用 range 参数中的值。

■ 满足多条件求平均值

如果要对一组需要满足多个条件的数据求取平均值，则应使用AVERAGEIFS()函数来进行操作。

如图15-17所示，在员工加班记录表中，记

录了员工部门、加班时间和小时工资等信息，现需获取生产部门加班时间在20个小时以上员工的平均加班工资。使用AVERAGEIFS()函数的公式如下：

=AVERAGEIFS(E2:E13,B2:B13,"生产部",D2:D13,">20")

=AVERAGEIFS(E2:E13,B2:B13,"生产部",D2:D13,">20")

	A	B	C	D	E	F
1	员工姓名	所属部门	小时工资	加班时间	加班工资	
2	杨娟	财务部	30	15	450	生产部加班时间
3	李聘	行政部	30	31	930	20个小时以上员工
4	薛敏	生产部	30	41	1230	的平均加班工资
5	胡艳	技术部	30	14	420	1140
6	杨晓莲	行政部	30	22	660	
7	祝苗	生产部	30	39	1170	
8	张同泰	生产部	30	34	1020	
9	张炜	技术部	30	12	360	
10	赵磊	财务部	30	40	1200	
11	张佳	生产部	30	12	360	
12	杨雪梅	行政部	30	25	750	
13	卢鑫怡	技术部	30	1	30	

Sheet8 Sheet9 Sheet10

图 15-17　多条件计算平均值

> ***技能点拨**：AVERAGEIFS()函数的语法格式*
>
> 在Excel中，AVERAGEIFS()函数具体语法结构为：AVERAGEIFS(average_range,criteria_range,criteria1,[criteria_range2.criteria2],…)
> 其中，average_range为必需参数，表示要计算平均值的一个或多个单元格，可以是数字或包含数字的名称、数组或引用；criteria_range1是必需参数，随后的criteria_range为可选参数，表示在其中计算关联条件的1至127个区域；criteria1是必需参数，随后的criteria是可选参数，表示数字、表达式、单元格引用或文本形式的1至127个条件，用于定义将对哪些单元格求平均值。

【分析说明】

本例是一个多条件同时满足的平均值数据处理问题，第一个条件为AVAERGEIFS()函数的第二个和第三个参数“B2:B13,"生产部"”，表示员工所属的部门应为生产部；第二个条件为AVAERGEIFS()函数的第四个和第五个参数“D2:D13,">20"”，表示员工的加班时间要大于20个小时。

AVAERGEIFS()函数首个参数“E2:E13”表示返回当员工部门为生产部，且加班时间超过了20小时的员工的加班工资，最后再使用AVAERGEIFS()函数对返回的这些加班工资进行平均值计算。

【NO.297】 对数据进行统计计算

在Excel中，当给定一张表，如果想要知道表中记录数到底是多少，可以使用COUNT()函数或COUNTA()函数。

■ 使用COUNT()函数进行统计计算

使用COUNT()函数可以获取区域或数组中数字字段的输入项的个数。根据表中的某字段，就可以使用COUNT()函数对数据进行统计记录数。

例如图15-18所示为某班学生某次的考试情况，利用COUNT()函数统计参加数学考试的学生人数，使用公式如下：

=COUNT(C3:C13)

=COUNT(C3:C13)

	A	B	C	D	E	F
1			成绩表			
2	姓名	语文	数学	英语	总分	
3	李芳	90	83	91	264	
4	张扬	89	86	86	261	统计参加数
5	李小阳	78	缺考	69	147	学考试的学
6	吴颖	90	93	96	279	生人数。
7	杨过	60	87	77	224	9
8	叶大林	77	68	83	228	
9	吴迪	82	58	80	220	
10	曹明	45	缺考	缺考	45	
11	李文成	92	75	94	261	
12	余含菜	73	77	70	220	
13	文涛	缺考	80	51	131	

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图15-18　计算实际参加考试的人数

> ***技能点拨**：COUNT()函数的语法格式*
>
> COUNT()函数主要用于返回数字参数的个数，即统计数组或单元格区域中含有数字的单元格个数，其具体语法结构为：COUNT(value1,value2,…)。其中，参数value1、value2表示包含或引用各种类型数据的参数(1～255个)，其中只有数字类型的数据才能被统计。

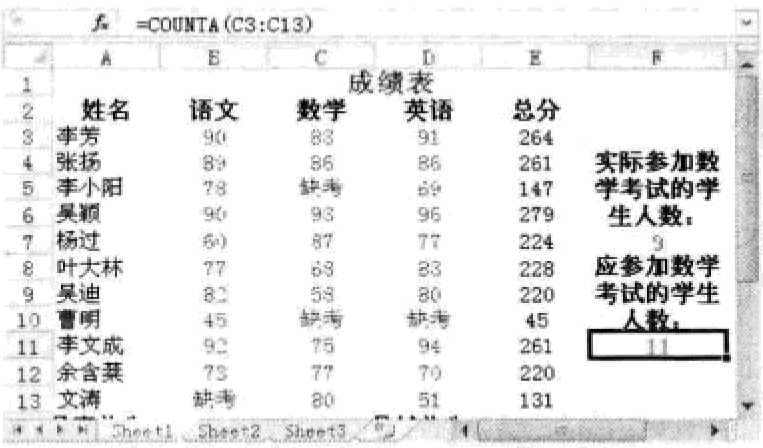
■ 使用COUNTA()函数进行统计计算

在图15-18中，COUNT()函数统计的只有参加了考试的学生的人数，而不会将缺考的学生统计在内。

也就是说，在使用COUNT()函数统计数据时，只有数字类型的数据才会被统计，文本内容会被忽略。

如图15-19所示，如果这里需要统计的是所有应参加考试的学生人数，即包括缺考的学生在内，则可使用COUNTA()函数来实现，其公式如下：

=COUNTA(C3:C13)



=COUNTA(C3:C13)

	A	B	C	D	E	F
1			成绩表			
2	姓名	语文	数学	英语	总分	
3	李芳	90	83	91	264	
4	张扬	89	86	86	261	实际参加数
5	李小阳	78	缺考	69	147	学考试的学
6	吴颖	90	93	96	279	生人数：
7	杨过	60	87	77	224	9
8	叶大林	77	68	83	228	应参加数学
9	吴迪	82	58	80	220	考试的学生
10	曹明	45	缺考	缺考	45	人数：
11	李文成	92	75	94	261	11
12	余含菜	73	77	70	220	
13	文涛	缺考	80	51	131	

图15-19　计算应参加考试的人数

> ***技能点拨：COUNTA()函数的语法格式***
>
> COUNTA()函数可计算单元格区域中不为空的单元格个数，即对包含任何类型数据的单元格进行计数，包括空文本（""）和错误值，其具体语法结构为：COUNTA(value1,value2,…)。
>
> COUNTA()函数与COUNT()函数实现的功能和用法相同，唯一的区别在于：COUNTA()函数中的value值除了是数字，还可以包含文本或者逻辑值。

【NO.298】 在某个指定的数据范围对数据进行统计

同AVERAGE()函数一样，若需要在某个指定的数据范围内对数据进行统计，可以使用相应的函数。

Excel中提供了COUNTIF()函数对区域中满足单个指定条件的单元格进行计数。

如图15-20所示为某公司两个团队的员工在一月份的签单统计表。给定了签单金额和到账金额，现在需要计算签单金额大于12000元的人数，其计算公式如下：

=COUNTIF(D3:D13,">12000")



=COUNTIF(D3:D13,">12000")

	A	B	C	D	E	F
2	工号	姓名	团队	签单金额	到账金额	
3	GH20101003	薛敏	一队	¥25,000.00	¥18,000.00	
4	GH20101004	张炜	一队	¥13,000.00	¥10,000.00	
5	GH20101005	祝苗	一队	¥12,500.00	¥11,000.00	
6	GH20101006	周纳	一队	¥12,000.00	¥10,000.00	
7	GH20101007	林菊芳	一队	¥8,500.00	¥6,500.00	
8	GH20101008	刘易杰	一队	¥8,000.00	¥8,000.00	签单金额
9	GH20101009	赵磊	二队	¥50,000.00	¥27,000.00	大于12000
10	GH20101010	马英	二队	¥17,000.00	¥10,000.00	元的人数：
11	GH20101011	卢鑫怡	二队	¥14,500.00	¥12,000.00	6
12	GH20101012	张佳	二队	¥12,000.00	¥9,000.00	
13	GH20101013	万邦舟	二队	¥9,800.00	¥9,800.00	

图15-20　统计签单金额大于12000的人数

【分析说明】

在该公式中，第一个参数“D3:D13”为该式中要统计的单元格区域，即统计的数据为签单金额字段；“>12000”为该公式需要满足的条件，即筛选出签单金额大于12000的数据，然后再进行统计。

> ***技能点拨：COUNTIF()函数的语法格式***
>
> COUNTIF()函数主要对区域中满足单个指定条件的单元格进行计数，其具体语法结构为：COUNTIF(range,criteria)。
>
> 其中，range为必需参数，表示要对其进行计数的一个或多个单元格，包括数字或名称、数组或包含数字的引用，空值和文本值将被忽略；criteria也是必需参数，包括数字、表达式、单元格引用或文本形式的条件。

【NO.299】 满足多个条件的数据统计

如果需要对统计的数据进行多条件的筛选，即只统计满足多个条件的数据的个数，可以使用COUNTIFS()函数来实现。

如图15-21所示，根据在签单统计表中提供的数据，统计出一队中签单金额大于12000元的员工人数，其公式如下：

=COUNTIFS(D3:D13,">12000",C3:C13,"一队")

=COUNTIFS(D3:D13,">12000",C3:C13,"一队")

	A	B	C	D	E	F
2	工号	姓名	团队	签单金额	到账金额	
3	GH20101003	薛敏	一队	¥25,000.00	¥18,000.00	
4	GH20101004	张炜	一队	¥13,000.00	¥10,000.00	
5	GH20101005	祝苗	一队	¥12,500.00	¥11,000.00	
6	GH20101006	周纳	一队	¥12,000.00	¥10,000.00	
7	GH20101007	林菊芳	一队	¥8,500.00	¥6,500.00	
8	GH20101008	刘易杰	一队	¥8,000.00	¥8,000.00	一队签单金
9	GH20101009	赵磊	二队	¥50,000.00	¥27,000.00	额大于12000
10	GH20101010	马英	二队	¥17,000.00	¥10,000.00	元的人数：
11	GH20101011	卢鑫怡	二队	¥14,500.00	¥12,000.00	3
12	GH20101012	张佳	二队	¥12,000.00	¥9,000.00	
13	GH20101013	万邦舟	二队	¥9,800.00	¥9,800.00	

1月

图15-21　多条件统计数据

【分析说明】

COUNTIFS()函数是实现满足多条件统计数据的函数。

本例是一个多条件同时满足的统计数据处理问题，第一个条件为“D3:D13,">12000"”，它表示员工签单金额应大于12000；第二个条件为“C3:C13,"一队"”，它表示的是员工所属团队为一队。

基于以上两个条件，在对D3：D13单元格区域的数据进行筛选后，使用COUNTIFS()函数对返回的这些数据进行统计完成操作。

> ***技能点拨：COUNTIFS()函数的语法格式***
>
> COUNTIFS()函数具体的语法结构为：COUNTIFS(criteria_range1,criteria1,[criteria_range2,criteria2]…)。
>
> 其中，criteria_range1 为必需参数，表示一个或多个要进行筛选的区域；criteria1 为必需参数，表示对在 criteria_range1 区域的数据进行筛选的条件；criteria_range2,criteria2…为可选参数，是函数附加的区域及其关联条件，最多允许 127 个区域/条件对。

【NO.300】 在给定数据中统计出现频率最高的数值

在处理数据的过程中，如果要统计给定数据中出现频率最高的数据，Excel中提供了相应的函数来实现。

如图15-22所示，在化妆品销售表中，有商品编号、名称、规格、单价等信息，现需找出出现频率最高的单价。

通过常规方法，即与Excel 2007和早期版本兼容的MODE()函数来进行统计，其公式如下：

=MODE(D2:D11)

=MODE(D2:D11)

	A	B	C	D	E	F
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	MLD-1	微细纤维睫毛膏（黑）	2×5ml	139	5098	708622
3	MLD-2	超长卷翘睫毛膏（黑）	4.7ml	59	7828	461852
4	MLD-3	炫黑纤长睫毛膏（黑）	6.5ml	50	5003	250150
5	MLD-4	立体睫毛膏防水型（蓝）	5.5ml	39	4139	161421
6	MLD-5	炫色立体三色眼影	-	20	4200	84000
7	MLD-6	水晶贝彩唇膏	1g	45	6398	287910
8	MLD-7	星光璀璨液体唇膏	55ml	39	4653	181467
9	MLD-8	彩护滋养润唇膏	2g	20	8207	164140
10	MLD-9	防晒两用粉饼	9.2g	65	7874	511810
11	MLD-14	水晶淡彩护甲油	12ml	25	1380	34500
12		出现频率最高的单价：	39			

Sheet1　Sheet2　Sheet3

15-22　找出出现频率最高的数值

> ***技能点拨：MODE()函数的语法格式***
>
> MODE()函数具体的语法结构为：MODE(number1,[number2]…)。
>
> 其中，number1 为必需参数，表示计算最高频率数值的第一个参数；number2…为可选参数，表示用于计算最高频率数值的 2 到 255 个参数。

【NO.301】 数据最高频率为多个并列时的统计方法

大多数情况下，在查找出现频率最高的数据时，有些数据会出现相同的频率。使用MODE()函数出现这种情况时，系统会自动提取最先被分配到的重复数据。

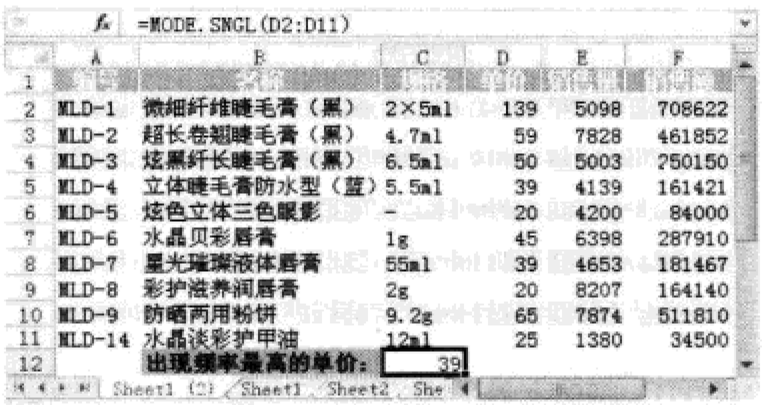
在Excel 2010中加入了MODE.MULT()函数和MODE.SNGL()函数。MODE.MULT()函数可以对重复频率的情况进行优化。

■ 使用MODE.SNGL()函数

MODE.SNGL()函数在使用中，与使用MODE()函数的效果相同。

如图15-23所示，在化妆品销售表中，使用MODE.SNGL()函数获取出现频率最高的商品单价，其公式如下：

=MODE.SNGL(D2:D11)



=MODE.SNGL(D2:D11)

	A	B	C	D	E	F
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	MLD-1	微细纤维睫毛膏（黑）	2×5ml	139	5098	708622
3	MLD-2	超长卷翘睫毛膏（黑）	4.7ml	59	7828	461852
4	MLD-3	炫黑纤长睫毛膏（黑）	6.5ml	50	5003	250150
5	MLD-4	立体睫毛膏防水型（蓝）	5.5ml	39	4139	161421
6	MLD-5	炫色立体三色眼影	-	20	4200	84000
7	MLD-6	水晶贝彩唇膏	1g	45	6398	287910
8	MLD-7	星光璀璨液体唇膏	55ml	39	4653	181467
9	MLD-8	彩护滋养润唇膏	2g	20	8207	164140
10	MLD-9	防晒两用粉饼	9.2g	65	7874	511810
11	MLD-14	水晶淡彩护甲油	12ml	25	1380	34500
12		出现频率最高的单价：	39			

Sheet1 (2) Sheet1 Sheet2 She

图15-23　使用MODE.SNGL()函数

> ***技能点拨：MODE.SNGL()函数的语法格式***
>
> MODE.SNGL()函数的具体语法结构为：
> MODE.SNGL(number1,[number2]…)。
> 该函数中参数的用法和意义都与MODE()函数中的用法相同。

■ 使用MODE.MULT()函数

很多时候，我们需要把并列的最高频率的数据都显示出来。若使用MODE()函数或者MODE.SNGL()函数都不能达到目的。

此时，可以通过MODE.MULT()函数来实现。在如图15-24所示的化妆品销售表中，要将出现频率最高的所有的数据都显示出来，可使用如下公式：

=MODE.MULT(D2:D11)



{=MODE.MULT(D2:D11)}

	A	B	C	D	E	F
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	单价	[illegible]	[illegible]
4	MLD-3	炫黑纤长睫毛膏（黑）	6.5ml	50	5003	250150
5	MLD-4	立体睫毛膏防水型（蓝）	5.5ml	39	4139	161421
6	MLD-5	炫色立体三色眼影	-	20	4200	84000
7	MLD-6	水晶贝彩唇膏	1g	45	6398	287910
8	MLD-7	星光璀璨液体唇膏	55ml	39	4653	181467
9	MLD-8	彩护滋养润唇膏	2g	20	8207	164140
10	MLD-9	防晒两用粉饼	9.2g	65	7874	511810
11	MLD-14	水晶淡彩护甲油	12ml	25	1380	34500
12		出现频率最高的单价：	39			
13			20			
14			#N/A			

Sheet1 (2) Sheet1 Sheet2 She

图15-24　使用MODE.MULT()函数

【分析说明】

在该公式中，选择C12:C14单元格区域作为结果存放区域。如果选择的是单个单元格，则返回值与MODE.SNGL()函数返回值相同。

在公式输入完成之后，按【Ctrl+Alt+Enter】组合键，以数组形式输入。则返回结果为“39”、“20”、“#N/A”。若没有以数组形式输入，则返回的结果值与MODE.SNGL()函数相同。

该表中单价出现频率最高的数据只有两个，所以在选择的3个单元格中，返回了“20”和“39”结果数据后，由于结果单元格个数超出了返回值的个数，自动显示#N/A错误。

【NO.302】 统计数据的分布频率

前面的技巧介绍了如何在一组给定数据中统计出最高频率的数据，接下来将继续介绍统计数据的分布频率。

统计数据的分布频率，可以使用在本章节的NO.292中，简单地介绍过的FREQUENCY()函数。

如图15-25所示为员工销售业绩表，若需要根据员工的汇总业绩，统计各个业绩点的分布频率，其公式如下：

=FREQUENCY(F3:F16,H4:H7)



{=FREQUENCY(F3:F16,H4:H7)}

第二季度员工销售业绩

姓名	单位	四月份	五月份	六月份	汇总		区间分割点	各业绩点分布频率
杨娟	台	230175	186930	249375	666480			
李聃	台	192540	218580	238140	649260		500000	0
薛敏	台	209085	163440	187035	559560		599999	5
张佳	台	263430	186450	218595	668475		699999	5
万邦舟	台	156345	236430	205170	597945		799999	3
卢鑫怡	台	245295	201900	267045	714240			1
张炜	台	217575	144300	232920	594795			
刘以达	台	284340	230835	203280	718455			
钟梅	台	235230	198450	166530	600210			
杨雪梅	台	188475	204015	143415	535905			
肖慈燕	台	126780	239250	222675	588705			
祝苗	台	290700	219300	245235	755235			
钟莹	台	247500	229095	218730	695325			
李孝英	台	328370	231750	256350	816470			

图15-25　统计数据的分布数据

【分析说明】

该公式在计算中，首先选择单元格区域I4:I8作为存放结果数据区域。函数第一个参数“F3:F16”为员工二季度的汇总业绩，第二个参数“H4:H7”为分布频率的频率划分点。在此公式中的分割点如下。

- H4 单元格中的 500000 表示为汇总业绩在 500000 或 500000 以下的员工人数，对应 I4 中的结果值。
- H5 单元格中的 599999 表示为汇总业绩在 500001 到 599999 之间的员工人数，对应 I5 中的结果值。
- H6 单元格中的 699999 表示为汇总业绩在 600001 到 699999 之间的员工人数，对应 I6 中的结果值。
- H7 单元格中的 799999 表示为汇总业绩在 700001 到 799999 之间的员工的人数，对应 I7 中的结果值。
- 在结果区域中的 I8 单元格，表示为汇总业绩大于 799999 的人数。

【NO.303】 计算样本标准偏差

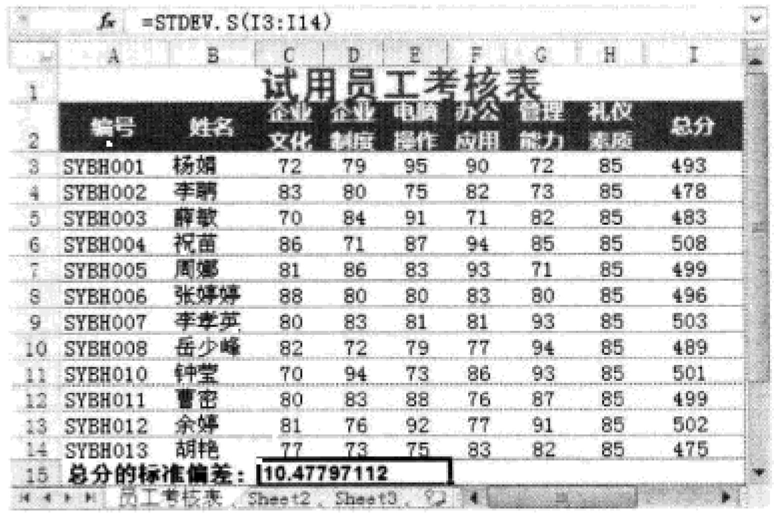
在某些特殊领域当中，如工厂在生产过程中，质量管理中心必须收集和整理大量数据，从中找出内在的规律。

整理数据有很多种方法，在此介绍的是最常用的标准偏差。所谓标准偏差，是一种量度数据分布的分散程度的标准，用以衡量数据值偏离算术平均值的程度。

在Excel 2010中，处理样本标准偏差的数据，可以使用STDEV.S()函数来完成。

如图15-26所示为试用员工考核表，其中包含员工的编号、姓名及各考核项的成绩与考核总成绩。现在需要计算总分的标准偏差，其计算公式如下：

=STDEV.S(I3:I14)



=STDEV.S(I3:I14)

试用员工考核表

编号	姓名	企业文化	企业制度	电脑操作	办公应用	管理能力	礼仪素质	总分
SYBH001	杨娟	72	79	95	90	72	85	493
SYBH002	李聃	83	80	75	82	73	85	478
SYBH003	薛敏	70	84	91	71	82	85	483
SYBH004	祝苗	86	71	87	94	85	85	508
SYBH005	周娜	81	86	83	93	71	85	499
SYBH006	张婷婷	88	80	80	83	80	85	496
SYBH007	李孝英	80	83	81	81	93	85	503
SYBH008	岳少峰	82	72	79	77	94	85	489
SYBH010	钟莹	70	94	73	86	93	85	501
SYBH011	曹密	80	83	88	76	87	85	499
SYBH012	余婷	81	76	92	77	91	85	502
SYBH013	胡艳	77	73	75	83	82	85	475
总分的标准偏差：		10.47797112						

图15-26　计算总分的标准偏差

标准偏差越小，这些值偏离平均值就越少，反之亦然。

> **技能点拨：在 Excel 2003 和 2007 中计算标准偏差**
>
> 在 Excel 2003 和 2007 中，如需计算样本的标准偏差，可使用 STDEV()函数来实现，其语法结构为：STDEV(number1,number2,…)，该函数的语法结构和 STDEV.S()函数的语法结构相似，其中的参数的含义和具体功能也与 STDEV.S()函数相同，只是在 Excel 2003 中，number 参数的个数的取值范围为 1～30。

若在一组数据相同的数据源中求取其标准偏差，则结果为0，如图15-27所示。

=STDEV.S(H3:H14)

编号	姓名	企业文化	企业制度	电脑操作	办公	管理能力	礼仪素质	总分
SYBH001	杨娟	72	79	95	90	72	85	493
SYBH002	李聃	83	80	75	82	73	85	478
SYBH003	薛敏	70	84	91	71	82	85	483
SYBH004	祝苗	86	71	87	94	85	85	508
SYBH005	周娜	81	86	83	93	71	85	499
SYBH006	张婷婷	88	80	80	83	80	85	496
SYBH007	李孝英	80	83	81	81	93	85	503
SYBH008	岳少峰	82	72	79	77	94	85	489
SYBH010	钟莹	70	94	73	86	93	85	501
SYBH011	曹密	80	83	88	76	87	85	499
SYBH012	余婷	81	76	92	77	91	85	502
SYBH013	胡艳	77	73	75	83	82	85	475
总分的标准偏差：		10.47797112						
礼仪素质的标准偏差：		0						

图15-27　计算礼仪素质成绩的标准偏差

> ***技能点拨：STDEV.S()函数语法格式***
>
> 在 Excel 中，STDEV.S()函数的具体语法格式为：STDEV.S(number1,[number2],...])。
>
> 其中，number1 为必需参数，是对应于总体样本的第一个数值参数，也可以用单一数组或对某个数组的引用来代替用逗号分隔的参数；Number2,... 为可选参数，是对应于总体样本的 2 到 254 个数值参数。也可以用单一数组或对某个数组的引用来代替用逗号分隔的参数。

【NO.304】 估算样本方差

在统计学中，方差主要用于度量随机变量和其数学期望（即均值）之间的偏离程度。在许多实际问题中，研究随机变量和均值之间的偏离程度有着很重要的意义。

通常，方差越大，各数据与均值之间的偏离越大，整组数据的波动也就越大，样本数据之间的差异就越大。

在Excel 2010中，使用VAR.S()函数可以计算基于给定样本的方差。

如图15-28所示为学生的诊断考试成绩表，现需根据学生的3次诊断成绩，得到3次成绩的方差，以了解学生考试成绩的稳定性，使用VAR.S()函数的公式如下：

=VAR.S(B5:E5)

=VAR.S(B3:E3)

学生诊断考试成绩统计表					
学号	姓名	一诊考试	二诊考试	三诊考试	考试方差
20101001	杨娟	449	455	462	42.333333
20101002	李聃	353	384	399	550.33333
20101003	薛敏	421	405	452	571
20101004	胡艳	445	455	460	58.333333
20101005	杨晓莲	408	392	412	112
20101006	李逍遥	398	435	445	613
20101007	祝苗	378	384	400	129.33333
20101008	卢鑫怡	359	320	385	1070.3333
20101009	赵磊	433	397	396	444.33333
20101010	张炜	404	456	451	823
20101011	郑李丽	445	482	480	433
20101012	余婷	414	423	421	22.333333
20101013	郑棠玮	378	462	449	2044.3333

图15-28　估算学生成绩方差

> ***技能点拨：VAR.S()函数的语法格式***
>
> Excel 中，VAR.S()函数的具体语法结构为：VAR.S(number1,[number2],...])。
>
> 其中，number1 为必需参数，是对应于总体样本的第一个数值参数，也可以用单一数组或对某个数组的引用来代替用逗号分隔的参数；Number2,... 为可选参数，是对应于总体样本的 2 到 254 个数值参数。也可以用单一数组或对某个数组的引用来代替用逗号分隔的参数。
>
> 在 Excel 2003 和 2007 中的方差函数为 VAR()函数，与 VAR.S()函数的用法和参数意义相同。

【NO.305】 分析数据的相关系数

在Excel中，如果想知道两个数据是否有相关，相关性是否很高，可以使用CORREL()函数来实现。

如图15-29所示，在员工工资统计表中，详细列出了员工的基本工资、奖金、出勤和实际工资等信息。现需分别计算出实际工资、出勤与基本工资的相关系数，其公式如下：

=CORREL(D3:D20,J3:J20)



=CORREL(D3:D20,J3:J20)

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	员工工资统计								
2	部门	基本工资	奖金	房补	车补	保险金	出勤	实际工资	基本工资与实际工资的相关系数
3	销售部	3000	300	100	120	200	20	3700	
4	销售部	2000	340	100	120	200	70	2690	
5	销售部	4500	360	100	0	200	0	5160	0.985803
6	销售部	2000	360	100	120	200	130	2650	出勤与实际工资的相关系数
7	销售部	3000	340	100	0	200	60	3580	
8	销售部	2000	300	100	120	200	110	2610	
9	客服部	3800	300	100	120	200	20	4500	0.050487
10	客服部	3000	340	100	120	200	60	3700	
11	客服部	2500	250	100	120	200	0	3170	

图15-29　相关系数的获取

技能点拨：CORREL()函数的语法格式

在 Excel 中，CORREL()函数的具体语法结构为：CORREL(array1,array2)。

其中，参数 array1 表示第一组数值的单元格区域；参数 array2 表示第二组数值的单元格区域，都为必需参数。两组数据间的相关系数越接近 1，表示其相关性越大。

如果数组或引用参数包含文本、逻辑值或空白单元格，则这些值将被忽略；但包含零值的单元格将计算在内。

如 array1 和 array2 数据源的个数不同，CORREL()函数返回错误值“#N/A”。

如果 array1 或 array2 为空，或者其数值的标准偏差等于零，结果会返回错误值“#DIV/0!”。

【NO.306】 统计不重复的数据

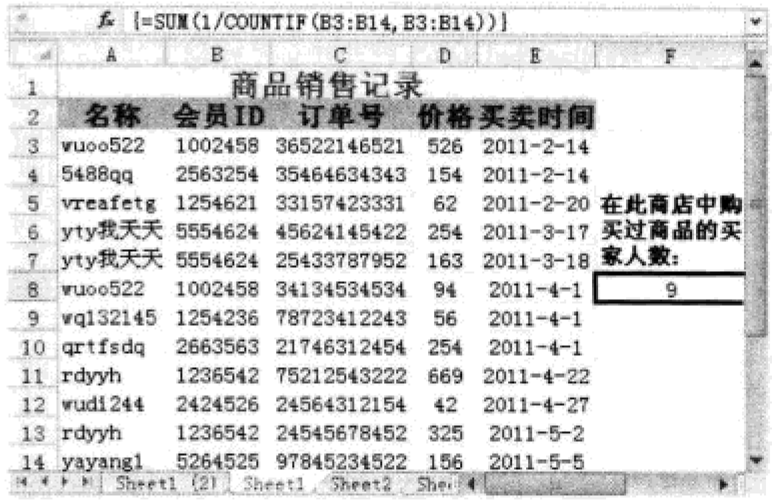
在Excel中，如果在某一表格中进行数据统计的时候，出现重复记录，比如说某一购物网站需要用COUNT()函数统计有多少用户购买过其商品，而网站中有用户购买过多次商品，此时数据就会出现重复。

可以通过数组公式和组合函数这两种方法来解决这一问题。

■ 利用数组公式统计不重复数据

如图15-30所示，在商品销售记录表中，根据列出的信息统计出在该店购买过商品的买家人数，其计算公式如下：

=SUM(1/COUNTIF(B3:B14,B3:B14))



{=SUM(1/COUNTIF(B3:B14,B3:B14))}

	A	B	C	D	E	F
1	商品销售记录					
2	名称	会员ID	订单号	价格	买卖时间	
3	wuoo522	1002458	36522146521	526	2011-2-14	
4	5488qq	2563254	35464634343	154	2011-2-14	
5	vreafetg	1254621	33157423331	62	2011-2-20	在此商店中购买过商品的买家人数：
6	yty我天天	5554624	45624145422	254	2011-3-17	
7	yty我天天	5554624	25433787952	163	2011-3-18	
8	wuoo522	1002458	34134534534	94	2011-4-1	9
9	wq132145	1254236	78723412243	56	2011-4-1	
10	qrtfsdq	2663563	21746312454	254	2011-4-1	
11	rdyyh	1236542	75212543222	669	2011-4-22	
12	wudi244	2424526	24564312154	42	2011-4-27	
13	rdyyh	1236542	24545678452	325	2011-5-2	
14	yayang1	5264525	97845234522	156	2011-5-5	

图15-30　统计购买过商品的买家人数

【分析说明】

在本例的数据处理过程中，因为该公式中包含了数组公式，所以在公式输入完成后，应按【Ctrl+Shift+Enter】组合键确认输入。

首先计算的是COUNTIF(B3:B14,B3:B14)部分，得出数组为{2;1;1;2;2;2;1;1;2;1;2;1}。

然后用1除以得出的数组中每个数，得出结果为{0.5;1;1;0.5;0.5;0.5;1;1;0.5;1;0.5;1}。

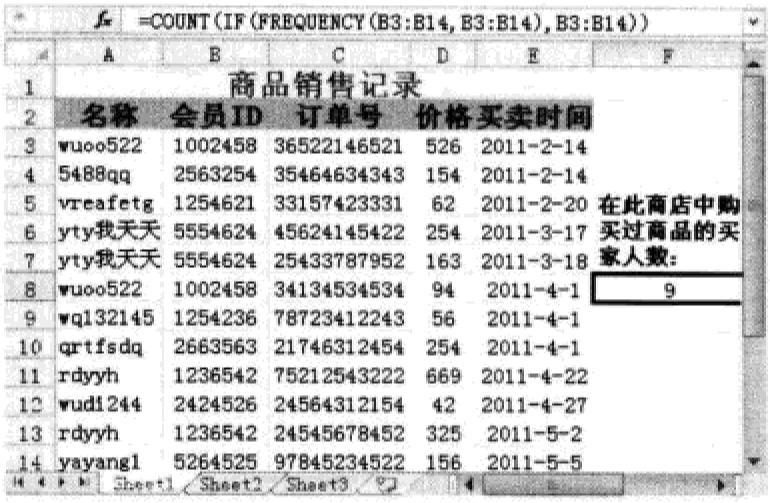
最后用SUM()函数对该数组进行求和，则最后结果为9。

■ 利用组合函数统计不重复数据

在本章节前面的技巧中，我们介绍了利用COUNT()函数来统计数据。

如图15-31所示为某店商品的销售记录表，使用COUNT()函数、IF()函数和FREQUENCY()函数相结合的方式，根据会员ID，统计出在该店购买过商品的买家人数，其计算公式如下：

=COUNT(IF(FREQUENCY(B3:B14,B3:B14),B3:B14))



=COUNT(IF(FREQUENCY(B3:B14,B3:B14),B3:B14))

	A	B	C	D	E	F
1	商品销售记录					
2	名称	会员ID	订单号	价格	买卖时间	
3	wuoo522	1002458	36522146521	526	2011-2-14	
4	5488qq	2563254	35464634343	154	2011-2-14	
5	vreafetg	1254621	33157423331	62	2011-2-20	在此商店中购
6	yty我天天	5554624	45624145422	254	2011-3-17	买过商品的买
7	yty我天天	5554624	25433787952	163	2011-3-18	家人数:
8	wuoo522	1002458	34134534534	94	2011-4-1	9
9	wq132145	1254236	78723412243	56	2011-4-1	
10	qrtfsdq	2663563	21746312454	254	2011-4-1	
11	rdyyh	1236542	75212543222	669	2011-4-22	
12	wud1244	2424526	24564312154	42	2011-4-27	
13	rdyyh	1236542	24545678452	325	2011-5-2	
14	yayangl	5264525	97845234522	156	2011-5-5	

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图15-31　统计购买过商品的买家人数

【分析说明】

本例在处理数据的过程中，按照以下计算步骤进行。

首先，使用FREQUENCY()函数，计算出B3:B14单元格中所有会员ID出现的频率，得到数组{2;1;1;2;0;0;1;1;2;1;0;1;0}。

然后，利用IF()函数将使用FREQUENCY()函数计算得出的数组{2;1;1;2;0;0;1;1;2;1;0;1; 0}作为第一个参数。

排除数组中重复的数据，得到数组{1002458; 2563254; 1254621; FALSE;FALSE;1254236;2663563;1236542;2424526;FALSE;5264525;FALSE}。

最后，使用COUNT()函数将IF()函数计算得到的数组作为第一个参数。因为COUNT()函数在计算时，会忽略逻辑值与文本值。

所以，实际参与运算的数组为去掉重复值的{1002458; 2563254; 1254621; 1254236;2663563;1236542;2424526;5264525}，则不重复的数据个数为9，即在该商店中购买过商品的买家有9位。

第 16 章

查询和引用数据技巧

本章内容

查询数据是一项基本的数据处理技能，通过使用不同的查询函数，可以快速查找到符合条件的数据。在查询的过程中，都会涉及到单元格的引用操作，如果要指定某行、某列、某地址的单元格的数据查找，还需要使用相应的引用函数来辅助操作。本章将列举最常用的查询函数和引用函数进行介绍。

- 在某行或者某列中查找数据
- 将非数据的得分转化为数字得分
- 按垂直方向在多行多列中查找数据
- 按水平方向在多行多列中查找数据
- 使用数组简化多重嵌套的 IF()函数
- 确定查找值的位置
- 多区域计数
- 引用地址的另类获取方法

【NO.307】在某行或者某列中查找数据

在Excel中，如果给定了某条记录中的一个数据，需要查找该条记录的其他某个数据，这种情况下，使用Excel中的数据筛选功能是不能达到目的的。此时，可以使用系统提供的LOOKUP()函数来完成。

根据不同数据源所在的行列的不同，该函数又分为向量型LOOKUP()函数和数组型LOOKUP()函数。

■ 向量型LOOKUP()函数

所谓向量型LOOKUP()函数主要是指在某行或者某列中给定了一个关键字，然后返回与该关键字在同行或同列的其他指定数据。

> **技能点拨**：*向量型 LOOKUP()函数的语法格式*
>
> 向量型 LOOKUP()函数的语法结构为：LOOKUP(lookup_value,lookup_vector,result_vector)。各参数的具体含义分别如下。
>
> - lookup_value 参数：用于指定根据哪个数据进行查找。
> - lookup_vector 参数：用于指定 lookup_value 参数应该在哪个范围中进行查找，并且该参数指定的数据范围必须是升序排列，否则查找出来的结果会出错。
> - result_vector 参数：用于指定需要查找的相关数据的范围。

如图16-1所示，在员工信息表中详细列出了每位员工的基本信息。现在需要根据手动输入的员工姓名，自动查找该员工的联系电话，其计算公式如下：

=IF(C1="","",IF(ISERROR(LOOKUP(C1,B5:B22,H5:H22)),"姓名不存在",LOOKUP(C1,B5:B22,H5:H22)))

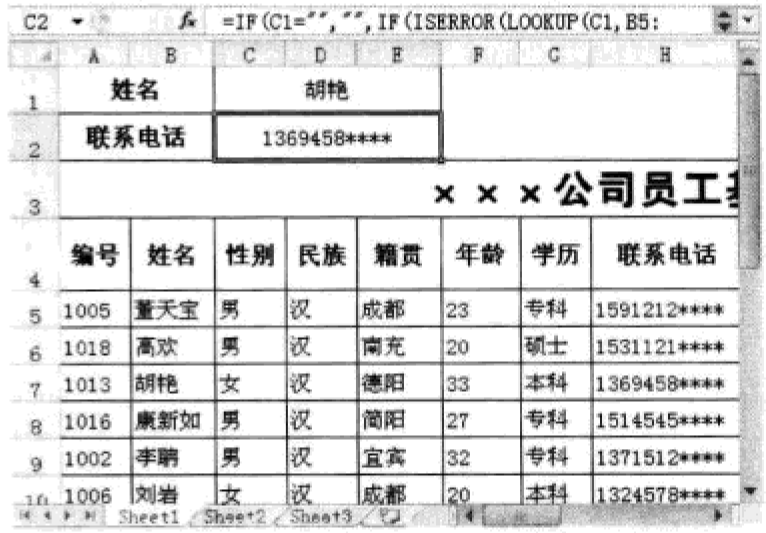


图16-1 根据姓名查找联系电话

【分析说明】

在本例的计算中，预先确定了需要手动输入员工编号的单元格，由于该单元格在没有输入任何编号信息之前为空白，因此，在使用公式查找姓名之前，首先要使用IF()函数对该单元格是否为空进行判断。

如果单元格不为空，则说明输入了员工的编号数据，然后使用"LOOKUP(C1,A5:A22,B5:B22)"公式返回员工的姓名数据。

其中，C1单元格用于指定输入的员工编号数据；A5:A22单元格区域用于指定在数据表中指定的员工编号所在的单元格区域（即指定的列）；B5:B22单元格区域用于指定需要返回的数据所在的单元格区域（即返回某列的数据）。

> **技能点拨**：*向量型 LOOKUP()函数的使用注意事项*
>
> 向量型的 LOOKUP()函数的 lookup_vector 参数与 result_vector 参数必须是只包含单行或单列的区域，且它们所指定的区域大小必须相同，否则将无法正常查找。

■ 数组型LOOKUP()函数

数组型的LOOKUP()函数与向量型的LOOKUP()函数的功能相似，唯一不同的是，数组型的LOOKUP()函数指定的关键字所在的

位置没有向量型的LOOKUP()函数的关键字的位置灵活，它只能位于数据表中的第1行或者第1列。

技能点拨：数组型 LOOKUP()函数的语法格式

数组型的 LOOKUP()函数的语法结构为：LOOKUP(lookup_value,array)。

各参数的具体含义如下。

- **lookup_value 参数**：表示指定根据哪个数据进行查找。
- **array 参数**：表示根据 lookup_value 参数进行查找的数据所在的范围，并且，在该单元格区域中，涉及到 lookup_value 参数的第 1 列单元格的数据必须按照升序顺序进行排列，否则函数不能正确查找到数据信息。

如图16-2所示，在员工信息表中详细列出了每位员工的基本信息。现在需要根据手动输入的员工编号，自动查找该员工的姓名，其计算公式如下：

=IF(C1="","",IF(ISERROR(LOOKUP(C1,A5:B22)),"编号不存在",LOOKUP(C1,A5:B22)))

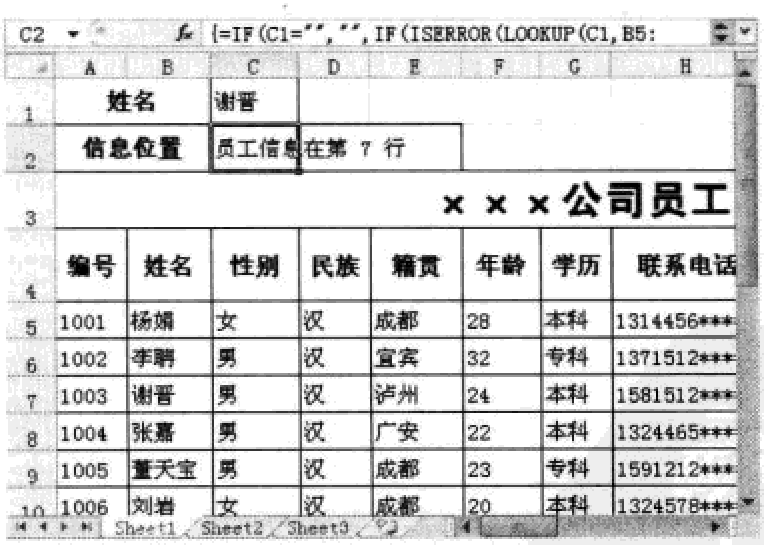


图16-2　根据编号查找员工姓名

【分析说明】

在本例的计算中，同样也会对保存编号的单元格为空和输入的编号有错的情况进行处理。

当在编号单元格中正确输入编号数据时，使用“LOOKUP(C1,A5:B22)”公式返回指定员工编号的姓名。

其中，C1单元格用于保存手动输入的编号数据，A5:B22单元格区域用于指定数据查找的范围，它可以划分为两个单元格区域来理解，A5:A22单元格区域主要是指定C1单元格中的编号数据所在的位置，B5:B22单元格区域用于指定需要返回的数据的所在位置。

技能点拨：数组型的 LOOKUP()函数中 array 参数的说明

在数组型的 LOOKUP()函数中，array 参数为连续的单元格区域，该连续单元格区域可以有如下两种情况：

- 如果该单元格区域为第 1 列，则函数匹配成功后返回 lookup_value 参数的值，在本例中即返回“1001”数据。
- 如果该单元格区域为从第 1 列开始的连续 N 列，则函数匹配成功后，将返回关键字对应的第 N 列的数据。在本例中，array 参数指定了第 1 列和第 2 列的连续单元格区域，因此函数匹配成功后返回与“1001”同行的第 2 列的数据“杨娟”。在本例中，如果要返回性别数据，则 array 参数指定的单元格区域应为 A5:C22 单元格区域。

【NO.308】 将非数据的得分转化为数字得分

在实际比分数据处理过程中，常常有“A、B、C、D……”、“优、良、中、差”以及具体的数据等形式来评定。

假设字母打分或者汉字打分的不同等级给定了对应的数值分数，在Excel中，使用LOOKUP()函数也可以快速将其转换为数字打

分的成绩。

假设不同的字母打分与数值打分的对应关系如表16-1所示。

表16-1　字母打分与数字打分的对应关系

字母打分	数字打分
A	10
B	9
C	8
D	7

如图16-3所示，给定了不同评委为每位选手的字母打分情况，现在需要根据这些分数计算平均成绩，并用数字打分的形式显示，其计算公式如下：

=AVERAGE(LOOKUP(C4:F4,$I$3:$I$6,
$J$3:$J$6))



C4　=AVERAGE(LOOKUP(C4:F4,$I$3:$I$6,$J$3:

XXX比赛选手的得分情况

编号	姓名	评委打分				平均分
		评委1	评委2	评委3	评委4	
1001	杨娟	A	A	B	A	9.75
1002	李丹	A	B	A	C	9.25
1003	薛敏	A	B	B	B	9.25
1004	朱苗	B	B	C	A	9.00
1005	周纳	B	A	B	A	9.50
1006	钟亭	B	C	C	C	8.25
1007	谢晋	C	B	A	C	8.75

图16-3　将字母打分转化为数字打分

【分析说明】

在本例计算中，首先使用LOOKUP()函数将每个字母打分转换为数值数组{10,10,9,10}，然后再使用AVERAGE()函数计算平均分。

在“LOOKUP(C4:F4,$I$3:$I$6,$J$3:$J$6)”公式中，其运行过程为：

首先利用公式“LOOKUP(C4,$I$3:$I$6,$J$3:$J$6)”判断C4单元格的返回值为10，将其作为数值数组的第一个数据。

再利用公式“LOOKUP(D4,$I$3:$I$6, $J$3:$J$6)”判断D4单元格的返回值为10，将其作为数值数组的第二个数据。

……

以此类推将所有字母打分转化为数值数组中对应的数字打分。

【NO.309】 按垂直方向在多行多列中查找数据

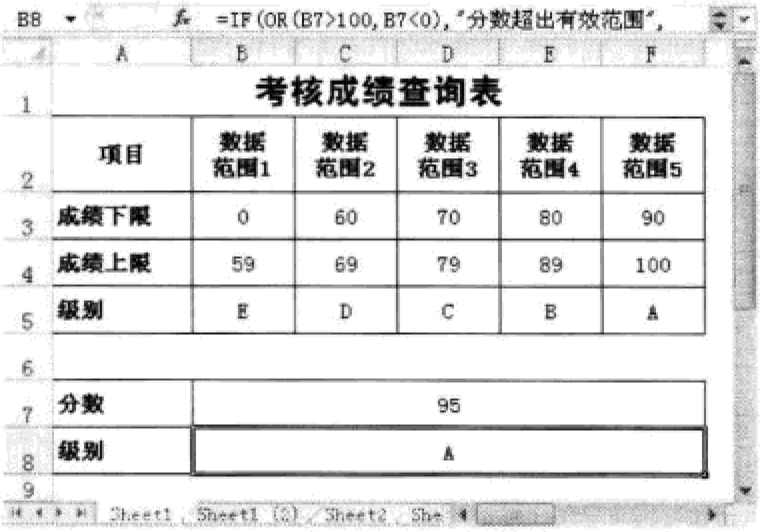
在Excel中，如果给定了一个多行多列的单元格区域，并指定了某个关键字，现在需要在给定单元格区域按垂直方向查找数据，并返回某个数据，可使用系统提供的HLOOKUP()函数来完成。

> **技能点拨：HLOOKUP ()函数的语法格式**
>
> 在 Excel 中，HLOOKUP()函数的语法结构为：HLOOKUP(lookup_value,table_array,row_index_num,range_lookup)。
>
> 各参数的具体含义如下。
>
> - lookup_value：用于指定在数据范围的第 1 行中需要查找的数据。
> - table_array：用于指定数据查找的多行和多列范围。
> - row_index_num：用于表示 table_array 参数中待返回的匹配值的行号。
> - range_lookup：用于指明函数在查找时是精确匹配。如果 range_lookup 的值为 TRUE 或省略，则返回近似匹配值，即如果找不到精确匹配的值，则返回小于 lookup_value 的最大数值。如果 range_lookup 的值为 FALSE，则函数将查找精确匹配值，如果找不到，则返回#N/A 错误。

如图16-4所示，给定了A、B、C、D、E共5个级别，现在需要根据指定的分数，自动

返回该分数为哪个级别，其计算公式如下：

=IF(OR(B7>100,B7<0),"分数超出有效范围",HLOOKUP(B7,B3:F5,3,TRUE))


B8 =IF(OR(B7>100,B7<0),"分数超出有效范围",

考核成绩查询表					
项目	数据范围1	数据范围2	数据范围3	数据范围4	数据范围5
成绩下限	0	60	70	80	90
成绩上限	59	69	79	89	100
级别	E	D	C	B	A
分数	95				
级别	A				

图16-4 根据给定的分数自动判断级别

【分析说明】

在本例的计算中，首先使用“OR(B7>100, B7<0)”公式对输入的分数数据是否为有效数据进行判断，当输入的分数数据小于0或者大于100，则返回“分数超出有效范围”。

如果输入的分数数据在有效范围内，则执行“HLOOKUP(B7,B3:F5,3,TRUE)”公式，其中各参数的说明如下：

- ◆ 第 1 个参数为 B7 单元格，它主要用于指定输入的成绩数据。
- ◆ 第 2 个参数为 B3:F5 单元格区域，它为需要查找和返回的数据的数据范围。

> **技能点拨：在连续数据段中匹配数据的注意事项**
>
> 对于某个数据范围被分成多个数据范围段时，每一列数据从左到右应该按照升序的顺序进行排列，如本例中第 1 列的数据范围为 0～59，第 2 列的数据范围为 60～79……，并且图中的各数据范围段必须是 0～100 完整的分段，不能遗漏某个数据，否则被遗漏的数据在各数据段中不能匹配到时，将返回错误的级别。
>
> 如果是精确查找，单元格区域中的数据范围就没有顺序而言。

- ◆ 第 3 个参数为 3，如果匹配成功，则返回指定数据单元格区域中的第 3 行（即工作表中的第 5 行）对应的数据。
- ◆ 第 4 个参数为“TRUE”值，表示模糊匹配，这是在判断数据是否在某个范围内比较好的方法；如果将该参数值改为“FALSE”值，则函数只能对罗列的几个极限数据进行匹配，而不能匹配 0～100 中的所有数据。

【NO.310】按水平方向在多行多列中查找数据

按水平方向在多行多列中查找数据的原理与按垂直方向在多行多列中查找数据的原理相同。

在Excel中，可以使用VLOOKUP()函数来查找这类数据。

> **技能点拨：VLOOKUP ()函数的语法格式**
>
> 在 Excel 中，VLOOKUP()函数的语法结构为：VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)。
>
> 各参数的具体含义如下。
>
> - ◆ lookup_value：用于指定在数据范围的第 1 行中需要查找的数据。
> - ◆ table_array：用于指定数据查找的多行和多列范围。
> - ◆ col_index_num：用于表示 table_array 参数中待返回的匹配值的列号。
> - ◆ range_lookup：用于指明函数在查找时是精确匹配；其参数值也分为 TRUE、忽略和 FALSE 共 3 种情况，其具体的含义与 VLOOKUP()函数中的相同。

如图16-5所示为在工作表中记录的员工工资的各种情况，现在需要根据员工的姓名来查询该员工当月的实发工资，可以使用如下公式来进行计算：

=IF(C1="","",IF(ISERROR(VLOOKUP(C1,B7:K18,2,FALSE)),"没有该员工",VLOOKUP(C1,B7:K18,2,FALSE)))



图16-5　根据姓名查询基本工资

【分析说明】

在本例的计算中，首先是对C1单元格中输入的员工姓名进行判断，如果没有输入员工姓名，则显示空。

如果输入了员工姓名，使用“ISERROR(VLOOKUP(C1,B7:K18,2,FALSE))”公式对其输入的数据是否在工作表中进行判断，如果不存在，则返回“没有该员工信息”。

如果输入正确的姓名，则使用“VLOOKUP(C1,B7:K18,2,FALSE)”公式返回员工的基本工资数据，其中各参数的说明如下：

- 第 1 个参数为 C1 单元格，它主要用于指定手动输入的员工姓名数据。
- 第 2 个参数为 B7:K18 单元格区域，它是指定的需要在这个数据区域中查找输入的姓名数据和返回对应员工的基本工资。
- 第 3 个参数为 2，如果匹配成功，则返回 B7:K18 单元格区域中第 2 列（即工作表中的 C 列）单元格中对应的数据。
- 第 4 个参数为“FALSE”值，表示精确查找，这种情况下不需要数据源中的数据是否按照某种顺序进行排列。

技能点拨：HLOOKUP()和 VLOOKUP()函数的使用说明

无论使用按垂直方向查询还是按水平方向查询的方法，HLOOKUP()和 VLOOKUP()函数指定的搜索条件都必须在给定的数据范围的首行或者首列。

［NO.311］ 使用数组简化多重嵌套的IF()函数

在Excel中，使用嵌套函数处理多条件区间的数据是一种常用的方法，例如按照不同的分数段将成绩评定为优、良、中、差等情况。

如果条件区间超过了7个，则使用嵌套函数将使公式变得很复杂，而且容易出错。

由于习惯性的数据记录都是按行从左到右排列，所以此时可以使用VLOOKUP()函数来简化公式。

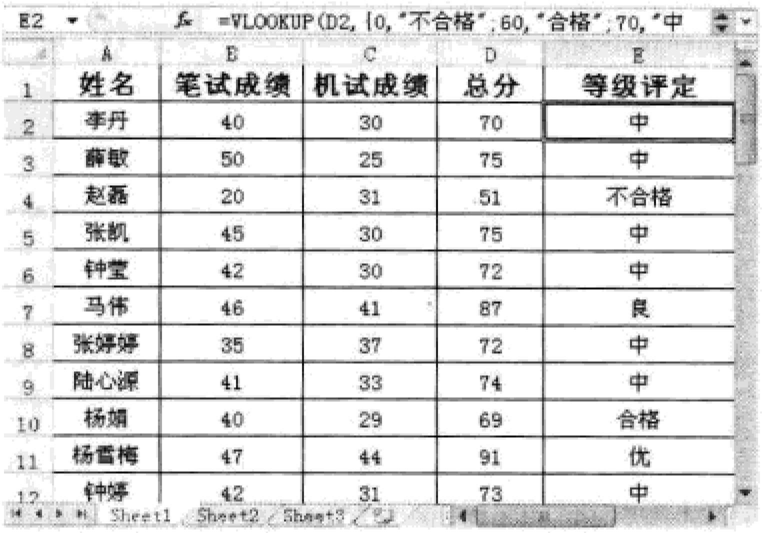
假设将0～100分划分为5个等级，分别是优、良、中、合格和不合格，其对应的分数段划分如表16-2所示。

表16-2　分数段与等级的对应关系

分数段	等级
90～100	优
80～90（不包含 90）	良
70～80（不包含 80）	中
60～70（不包含 70）	合格
0～60（不包含 60）	不合格

如图16-6所示，给定了学生的笔试和机试成绩，及其总分成绩，现在需要根据总分成绩对每位学生进行等级评定，其计算公式如下：

=VLOOKUP(D2,{0,"不合格";60,"合格";70,"中";80,"良";90,"优"},2,TRUE)



E2 =VLOOKUP(D2,{0,"不合格";60,"合格";70,"中

	A	B	C	D	E
1	姓名	笔试成绩	机试成绩	总分	等级评定
2	李丹	40	30	70	中
3	薛敏	50	25	75	中
4	赵磊	20	31	51	不合格
5	张凯	45	30	75	中
6	钟莹	42	30	72	中
7	马伟	46	41	87	良
8	张婷婷	35	37	72	中
9	陆心源	41	33	74	中
10	杨娟	40	29	69	合格
11	杨雪梅	47	44	91	优
12	钟婷	42	31	73	中

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图16-6 使用查询函数对分数进行评级

【分析说明】

在本例的计算中，使用数组的方式将条件区间划分为5个等级，并作为VLOOKUP()函数的查询范围。

由于是某个数据范围的匹配，因此与【NO.309】中处理数据的方法相似，也使用模糊查找的方式，即VLOOKUP()函数的第4个参数使用“TRUE”值。

其中的“2”表示匹配成功后在二维数组中返回第2个数据。

例如，如果总分成绩为75，在数组中进行查询，由于数组中没有数据75，因此模糊匹配小于75的最大数据为70，然后返回其中的“中”等级。

> ***技能点拨：数组参数中返回值的指定***
>
> 在本例中，如果将第3个参数写为1，则函数返回二维数组中每对数据的第1个，即如果成绩为75，模糊匹配小于75的最大数据为70后，函数最终返回“70,中”这对数据中的第1个数据70，而不是“中”。
>
> 如果将第3个参数写为3，由于本例中每对数据只有2个，第3个数据根本不存在，因此函数最终返回“#REF!”错误值，即如果成绩为75，模糊匹配小于75的最大数据为70后，函数在“70,中”这对数据中找不到第3个数据，从而返回“#REF!”错误值。

【NO.312】 确定查找值的位置

在Excel中，如果需要确定某个数据在指定的数组、行或者列中的相对存在位置，可以使用MATCH()函数进行查找是否存在，并返回该数据的相对位置。

> ***技能点拨：MATCH()函数的语法格式***
>
> MATCH()函数的语法结构为：MATCH(lookup_value,lookup_array,[match_type])。
>
> 各参数的具体含义如下。
>
> - lookup_value 参数：需要在 lookup_array 中查找的值，该参数可以为数字、文本或逻辑值或者相应的单元格引用。
> - lookup_array 参数：要搜索的单元格区域，只能是某一行或者某一列。
> - match_type 参数：用于指定查找匹配的方式，其参数值有-1、0、1 和省略几种情况，各参数值的具体作用如表 16-3 所示。

表16-3 match_type参数值的作用

参数值	作用
1 或者省略	MATCH()函数会查找小于或等于 lookup_value 参数的最大值，并且该参数值还要求 lookup_array 参数中的值必须按升序排列
0	MATCH()函数在 lookup_array 参数范围中精确匹配 lookup_value 参数值，此外，lookup_array 参数中的值可以按任何顺序排列
-1	MATCH()函数会查找大于或等于 lookup_value 参数的最小值，并且该参数值还要求 lookup_array 参数中的值必须按降序排列

如图16-7所示，在工作表中记录了所有员工的基本信息，现在需要根据某人的姓名查找

其是否为本公司的员工，并确定其基本信息在工作表中的位置，其计算公式如下：

=IF(C1="","",IF(ISERROR(MATCH(C1,B5:B22,0)),"不是本公司员工",CONCATENATE("员工信息在第 ",MATCH(C1,B5:B22,0)+4," 行")))



图16-7 根据姓名查询是否为本公司的员工

【分析说明】

在本例的计算中，首先使用“C1=""”公式判断是否输入了姓名数据，如果没有输入姓名数据，则显示空。

如果输入了姓名数据，需要判断输入的数据是否存在，当输入的姓名不存在时，即函数匹配不成功，则MATCH()函数会返回“#N/A”错误值。

此时，用可以使用“ISERROR(MATCH(C1,B5:B22,0))”公式进行判断，捕获到错误，则说明数据不存在，IF()函数最终返回“不是本公司员工”信息。

如果没有捕获到错误，则说明指定的姓名数据存在，则使用“CONCATENATE("员工信息在第 ",MATCH(C1,B5:B22,0)+4," 行")”公式返回最终的结果。该公式的具体含义如下：

- “MATCH(C1,B5:B22,0)”公式表示在姓名列（第 2 个参数“B5:B22”）中精确查找（第 3 个参数“0”）指定的员工姓名（第 1 个参数“C1”），并返回在指定的单元格区域（工作表中的 5~22 行共 18 行）中的相对行号位置（对应工作表中的第 5 行）。
- 由于在工作表中第 1~4 行分别用于设置条件、表格数据的标题和表头，因此员工的实际记录是从第 5 行开始的，本案例要显示查找到的数据信息在工作表中对应的绝对位置，因此要在“MATCH(C1,B5:B22,0)”相对位置上加 4。
- 为了更清楚地了解查询的结果信息，使用CONCATENATE()函数将返回的具体位置和“"员工信息在第 "”、“" 行"”文本连接在一起，如本例中返回的“员工信息在第 5 行”。

技能点拨：各种数据大小关系顺序

在使用 MATCH()函数时，当 match_type 参数值为 1、省略或者-1 时，lookup_array 参数需要按照升序或者降序排列单元格区域中的数据。

对于数值、字母、逻辑值数据在一起的大小升序排列顺序为：……、-2、-1、0、1、2、……、A-Z、FALSE、TRUE。

【NO.313】 多区域计数

在Excel中，如果需要统计的数据单元格为不连续的单元格区域，此时需要一次性对多个单元格区域中满足某条件的数据进行统计，可以使用INDIRECT()函数来巧妙辅助统计。

技能点拨：INDIRECT()函数的语法格式

INDIRECT()函数用于返回指定单元格引用对应的值，其语法结构为：INDIRECT(ref_text,[a1])。

其中，ref_text 参数用于指定的单元格引用的文本字符串，其单元格引用格式可以为 A1 样式，也可以为 R1C1 样式。

a1 参数用于指定 ref_text 参数中的引用的类型，其参数值有 TRUE、省略和 FALSE 共 3 种类型，如表 16-4 所示。

表16-4　a1参数值的作用

参数值	作用
TRUE 或者省略	用于指定 ref_text 参数的单元格引用样式应为 A1 样式
FALSE	用于指定 ref_text 参数的单元格引用样式应为 R1C1 样式

如图16-8所示，在工作表中给定了不同部门的员工的实发工资，并且实发工资数据为不连续的单元格，现在需要根据实发工资统计一下当月工资在3000以上的总人数，其计算公式如下：

=SUM(COUNTIF(INDIRECT({"C3:C8","F3:F8"}),">3000"))&"个"


D10　{=SUM(COUNTIF(INDIRECT({"C3:C8","F3:F8"}

7月份各部门员工实发工资汇总

姓名	部门	实发工资	姓名	部门	实发工资
杨娟	销售部	￥3,562.00	刘岩	行政部	￥2,658.00
李鹏	销售部	￥3,562.00	刘易杰	行政部	￥2,457.00
谢晋	销售部	￥1,547.00	周娜	行政部	￥2,415.00
张嘉	销售部	￥1,589.00	祝苗	行政部	￥2,985.00
董天宝	销售部	￥2,054.00	万邦舟	行政部	￥3,012.00
康新如	销售部	￥2,685.00	钟莹	行政部	￥1,595.00

工资大于3000的个数　3个

图16-8　对多条件区域进行统计

【分析说明】

由于在Excel中，COUNTIF()函数的第一个参数指定某一个单元格区域，如果需要统计的数据在多个不连续的单元格区域中，使用该函数就会出错。

在本例的数据处理过程中，首先将多个单元格区域形成一个数组{"C3:C8","F3:F8"}，将其作为INDIRECT()函数的参数，从而可以将多个文本字符的单元格引用转化为具体的单元格引用。

分别与COUNTIF()函数中设置的“>3000”进行比较，并返回统计结果数组{2,1}。

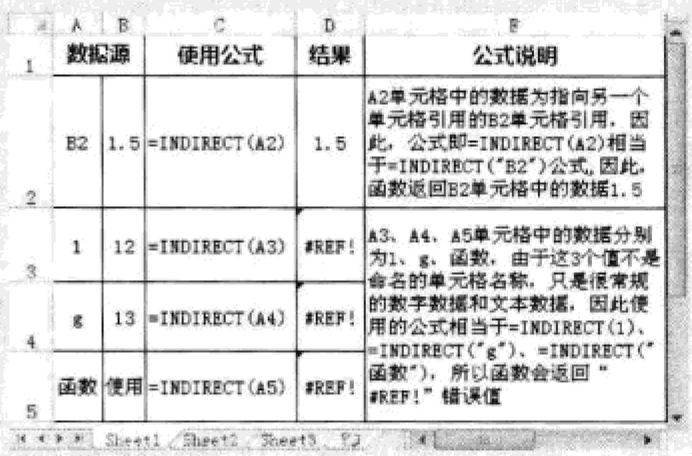
由于COUNTIF()函数只能返回一个单元格区域的统计结果，所以最后使用SUM()函数将返回的数组结果进行累加。

为了使阅读更方便，本例将SUM()函数的计算结果与“个”文本字符进行连接，作为数据处理的最终显示结果。

技能点拨：INDIRECT()函数的 ref_text 参数说明

在 Excel 2010 中，如果直接将单元格的地址引用作为 INDIRECT()函数的 ref_text 参数，如果该单元格中为一个单元格地址，则函数返回该地址指向的单元格的值。

如果单元格中为一个具体的数据，则函数将产生#REF!错误，如图 16-9 所示，因为此时的单元格地址引用实际为该单元格中的值，ref_text 参数的值是不能为除单元格样式以外的其他值(按单元格名称引用除外)。



数据源		使用公式	结果	公式说明
B2	1.5	=INDIRECT(A2)	1.5	A2单元格中的数据为指向另一个单元格引用的B2单元格引用，因此，公式即=INDIRECT(A2)相当于=INDIRECT("B2")公式，因此，函数返回B2单元格中的数据1.5
1	12	=INDIRECT(A3)	#REF!	A3、A4、A5单元格中的数据分别为1、g、函数，由于这3个值不是命名的单元格名称，只是很常规的数字数据和文本数据，因此使用的公式相当于=INDIRECT(1)、=INDIRECT("g")、=INDIRECT("函数")，所以函数会返回“#REF!”错误值
g	13	=INDIRECT(A4)	#REF!	
函数	使用	=INDIRECT(A5)	#REF!	

图16-9　ref_text参数的不同情况示例

此外，当 ref_text 参数为以下两种情况时，函数也会返回“#REF!”错误值。

- ref_text 参数是对另一个工作簿的引用（外部引用），则那个工作簿必须被打开。如果源工作簿没有打开，INDIRECT()函数返回“#REF!”错误值。
- ref_text 参数引用的单元格区域超出工作表中行列的限制范围（行限制 1048576，列限制 16384（XFD），则 INDIRECT 函数返回“#REF!”错误值。

【NO.314】 引用地址的另类获取方法

使用MATCH()函数只能获取需要查询的数据的相对位置，如果要获取在工作表中的绝对位置，就需要进行一些处理。

例如在【NO.312】中就是通过间接的方式来进行处理的。

在Excel中，如果要直接获取查询数据的行号、列标或者单元格的地址，可以使用相应的函数来完成。

■ 获取单元格行号和列标

在Excel中，获取单元格的行号和列标的方法相似，其中行号使用ROW()函数来获取，列标使用COLUMN()函数来获取。

技能点拨：ROW()和 COLUMN()函数的语法格式

在 Excel 中，ROW()和 COLUMN()函数的语法结构和参数含义相似，具体为：ROW(reference)和 COLUMN(reference)。
其中，reference 参数用于指定需要获取行号或者列标的单元格。
需要注意的是，在 Excel 中，使用 COLUMN()函数只能返回单元格所在列的列标索引编号 1、2、3、4、……，并不能返回 A、B、C、D、……，如果要返回字母形式的列标，可以使用 IF()函数，也可以使用数组。

如图16-10所示，使用ROW()函数解决【NO.312】中的根据姓名判断员工是否为本公司员工，并且显示其员工信息在工作表中的位置，其计算公式如下：

=IF(C1="","",IF(ISERROR(LOOKUP(C1,B5:B11)),"不是本公司员工",CONCATENATE("员工信息在第 ",SUM(IF(C1=B5:B11,ROW(B5:B11)))," 行")))


C2 =IF(C1="","",IF(ISERROR(LOOKUP(C1,B5:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	姓名		谢晋					
2	信息位置		员工信息在第 7 行					
3					×××公司员工			
4	编号	姓名	性别	民族	籍贯	年龄	学历	联系电话
5	1001	杨娟	女	汉	成都	28	本科	1314456***
6	1002	李聃	男	汉	宜宾	32	专科	1371512***
7	1003	谢晋	男	汉	泸州	24	本科	1581512***
8	1004	张嘉	男	汉	广安	22	本科	1324465***
9	1005	董天宝	男	汉	成都	23	专科	1591212***
10	1006	刘岩	女	汉	成都	20	本科	1324578***

Sheet1 Sheet2 Sheet3

图16-10 用ROW()函数获取行号

【分析说明】

在本例的计算中，首先对是否输入姓名数据和使用LOOKUP()函数对输入的姓名数据是否存在进行判断，然后再查找指定员工的员工信息所在的行号。

在获取行号时，首先使用"C1=B5:B11"公式判断指定的姓名在姓名列的位置，并返回逻辑值数组{FALSE;FALSE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

然后再使用"ROW(B5:B11)"公式返回查找单元格的行号数组{5;6;7;8;9;10;11}，以此作为IF()函数条件判断成功的返回值。

如果条件为真，则返回对应的行号；如果条件为假，则返回FALSE值。

在判断时，对两组数组中的每个对应参数进行判断，即首先判断IF(FALSE,5)，结果返回FALSE，然后判断IF(FALSE,6)，结果返回FALSE……，从而得到数组{FALSE;FALSE;7;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

接着使用SUM()函数对得到的数组进行求和，返回查找的姓名数据在数据表中的行号为7。

最后使用CONCATENATE()将得到的数据转化为字符串，方便阅读。

技能点拨：为什么使用 SUM()函数求和

如果不使用 SUM()函数累加，在使用 IF()函数进行判断时，只对两个数组中的第一个数据进行判断，即 IF(FALSE,5)，结果返回 FALSE 后公式终止运行，整个公式的最后结果就为逻辑值 FALSE。

■ 获取单元格地址

在Excel中，如果需要获取指定数据在数据表中的具体位置，可以使用ADDRESS()函数获取该数据的单元格地址。

如图16-11所示，在工作表中给定了所有员工的基本信息，现在需要根据其中的年龄数据获取年龄最大的员工的姓名，可以使用如下公式进行计算：

=INDIRECT(ADDRESS(MAX(IF(F4:F11=MAX(F4:F11),ROW(4:11))),2))



编号	姓名	性别	民族	籍贯	年龄	学历	联系电话
1001	杨娟	女	汉	成都	28	本科	1314456***
1002	李聃	男	汉	宜宾	32	专科	1371512***
1003	谢晋	男	汉	泸州	24	本科	1581512***
1004	张嘉	男	汉	广安	22	本科	1324465***
1005	董天宝	男	汉	成都	23	专科	1591212***
1006	刘岩	女	汉	成都	20	本科	1324578***
1007	刘易杰	男	汉	都江堰	24	本科	1304453***
1008	周娜	女	汉	乐山	21	专科	1384451***

图16-11　获取员工年龄最大的姓名

【分析说明】

在本例的计算中，首先使用“MAX(F4:F11)”公式返回F4:F11单元格区域中员工年龄的最大值32。

然后分别与F4:F11单元格区域中的年龄数据进行比较，并返回逻辑值数组{FALSE;TRUE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

接着使用“ROW(4:11)”公式返回行号数组{4;5;6;7;8;9;10;11}，然后使用IF()函数对两个数组中对应位置的数据进行条件判断，返回数组{FALSE;5;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE;FALSE}。

再使用MAX()函数在返回的逻辑值和数字组成的数组中的最大值5，作为ADDRESS()函数的第一个参数，由于姓名数据位于B列，因此将ADDRESS()函数的第二个参数设置为2，从而返回B5单元格的引用地址的文本格式“"$B$5"”。

最后使用INDIRECT()函数返回B5单元格中的姓名数据“李聃”完成操作。

技能点拨：ADDRESS ()函数的语法格式

ADDRESS()参数可以返回指定行号和列标的单元格的地址，其语法结构为：ADDRESS(row_num,column_num,abs_num,a1,sheet_text)。

各参数的具体含义如下。

- row_num：该参数用于指定需要引用的单元格的行号。
- colum_num：该参数用于指定需要引用的单元格的列标。
- abs_num：用于指定返回的单元格地址的引用类型，其具体参数值及含义如表 16-5 所示。
- a1：用于指定引用样式的逻辑值，该参数的参数值及作用与 INDIRECT()函数的 a1 相同。
- sheet_text：用于指定需要引用的单元格的名称，默认情况下表示引用的当前活动工作表上对应的单元格。

表16-5　abs_num参数的具体参数值及含义

参数值	作用
1 或者省略	返回的单元格地址的行号和列标都为绝对引用
2	返回的单元格地址的行号为绝对引用，列标为相对引用

续表

参数值	作用
3	返回的单元格地址的行号为相对引用，列标为绝对引用
4	返回的单元格地址的行号和列标都为相对引用

【NO.315】 使用公式切换行列数据

使用“选择性粘贴”功能中的“转置”功能可以将选择的单元格区域的行列进行互换。

在Excel中，使用系统提供的TRANSPOSE()函数也可以完成指定单元格区域中行列数据的互换。

> ***技能点拨**：TRANSPOSE()函数的语法格式*
>
> 在 Excel 中，TRANSPOSE()函数可返回转置单元格区域，即将行单元格区域转置成列单元格区域，反之亦然，其语法结构为：TRANSPOSE(array)。其中，array 参数用于指定需要进行转置的数组或工作表上的单元格区域。
>
> 如果参数值为数组，则将数组的第 1 行作为新数组的第 1 列，数组的第 2 行作为新数组的第 2 列，以此类推。

如图16-12所示，在工作表的第1列显示的是产品的名称，第1行显示的是生产车间。

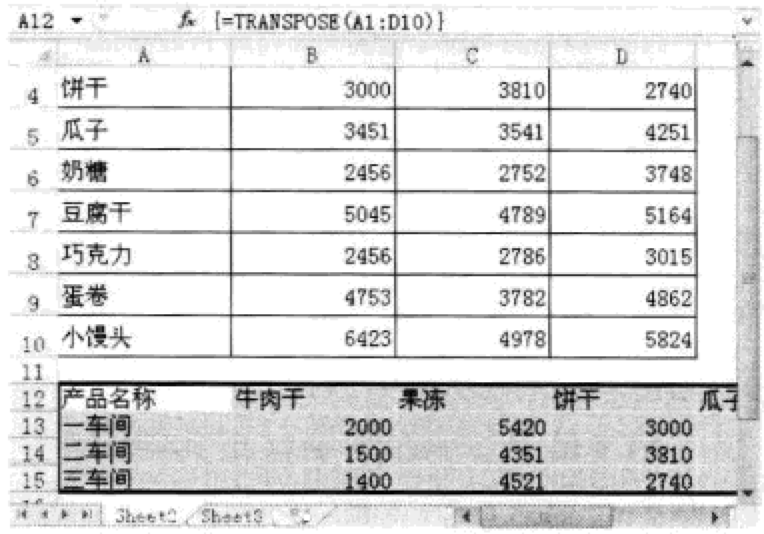


	A	B	C	D
1	产品名称	一车间	二车间	三车间
2	牛肉干	2000	1500	1400
3	果冻	5420	4351	4521
4	饼干	3000	3810	2740
5	瓜子	3451	3541	4251
6	奶糖	2456	2752	3748
7	豆腐干	5045	4789	5164
8	巧克力	2456	2786	3015
9	蛋卷	4753	3782	4862
10	小馒头	6423	4978	5824

图16-12 原始的工作表数据

现在需要通过使用公式的方式将第1列显示为生产车间，第1行显示为产品名称，如图16-13所示，其计算公式如下：

=TRANSPOSE(A1:D10)



A12 {=TRANSPOSE(A1:D10)}

	A	B	C	D	
4	饼干	3000	3810	2740	
5	瓜子	3451	3541	4251	
6	奶糖	2456	2752	3748	
7	豆腐干	5045	4789	5164	
8	巧克力	2456	2786	3015	
9	蛋卷	4753	3782	4862	
10	小馒头	6423	4978	5824	
12	产品名称	牛肉干	果冻	饼干	瓜子
13	一车间	2000	5420	3000	
14	二车间	1500	4351	3810	
15	三车间	1400	4521	2740	

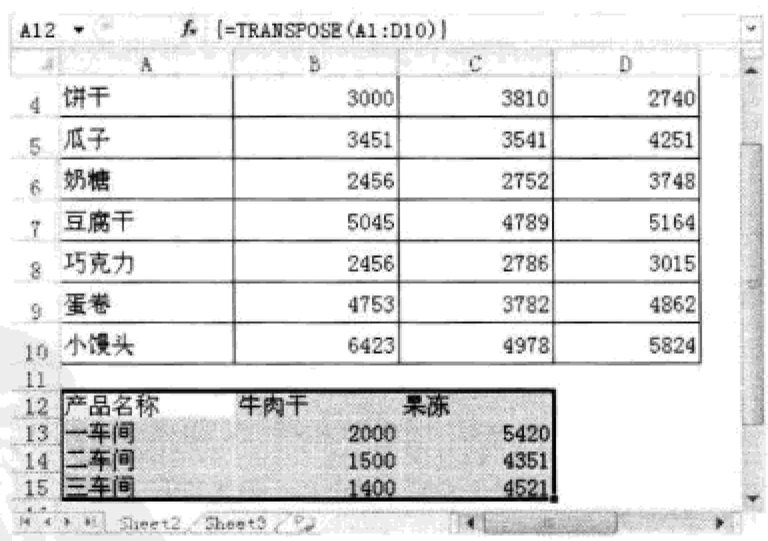
图16-13 转置后的工作表数据

【分析说明】

在本例的计算中，首先选择转置后数据保存的单元格区域A12:J15，然后在编辑栏中输入“=TRANSPOSE(A1:D10)”公式，其中A1:D10单元格区域为原始数据的保存位置。

按【Ctrl+Shift+Enter】组合键后即可将A1:D10单元格区域中的数据转置到选择的A12:J15单元格区域中。

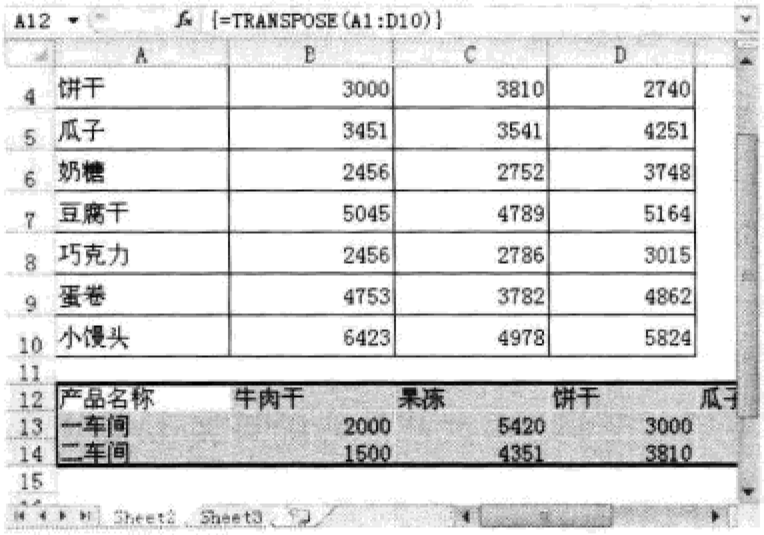
在选择保存转置后的单元格区域时需要注意，如果选择的单元格区域太少，则不能完全显示所有的数据，如图16-14和16-15所示。



A12 {=TRANSPOSE(A1:D10)}

	A	B	C	D
4	饼干	3000	3810	2740
5	瓜子	3451	3541	4251
6	奶糖	2456	2752	3748
7	豆腐干	5045	4789	5164
8	巧克力	2456	2786	3015
9	蛋卷	4753	3782	4862
10	小馒头	6423	4978	5824
12	产品名称	牛肉干	果冻	
13	一车间	2000	5420	
14	二车间	1500	4351	
15	三车间	1400	4521	

图16-14 列转置完成

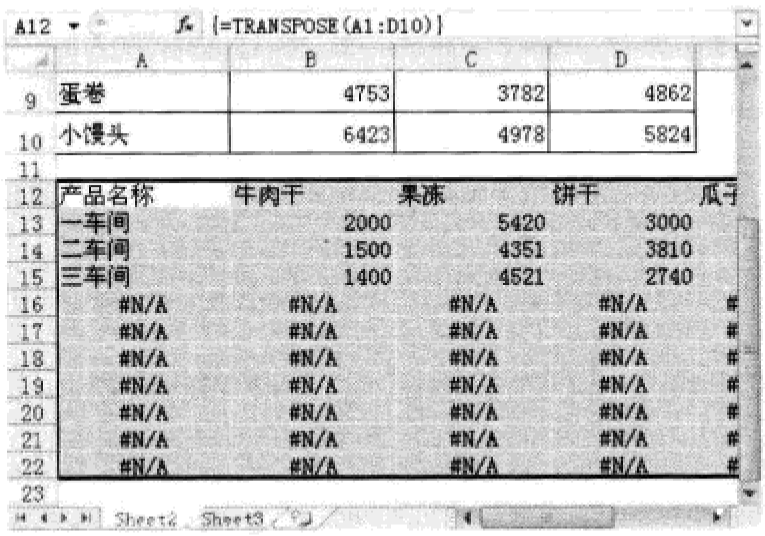


A12　{=TRANSPOSE(A1:D10)}

	A	B	C	D
4	饼干	3000	3810	2740
5	瓜子	3451	3541	4251
6	奶糖	2456	2752	3748
7	豆腐干	5045	4789	5164
8	巧克力	2456	2786	3015
9	蛋卷	4753	3782	4862
10	小馒头	6423	4978	5824
11				
12	产品名称	牛肉干	果冻	饼干
13	一车间	2000	5420	3000
14	二车间	1500	4351	3810
15				

图16-15　行转置完成

如果选择了过多的单元格区域，系统自动将原始数据转换完后，其他多余单元格显示“#N/A”错误值，如图16-16所示。



A12　{=TRANSPOSE(A1:D10)}

	A	B	C	D
9	蛋卷	4753	3782	4862
10	小馒头	6423	4978	5824
11				
12	产品名称	牛肉干	果冻	饼干
13	一车间	2000	5420	3000
14	二车间	1500	4351	3810
15	三车间	1400	4521	2740
16	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
17	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
18	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
19	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
20	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
21	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
22	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
23				

图16-16　多余单元格区域转置后显示错误值

【NO.316】 在连续数据单元格区域中定位最后的非空单元格

在Excel中，如果需要获取某一列或者某一行中连续数据区域的最后一个非空单元格的数据，可以使用OFFSET()函数来实现。

如图16-17所示，在工作表中记录了进入该停车场中的所有车辆的进入时间和离开时间，现在需要根据停车结束时间来获取最后一辆车离开的时间，其计算公式如下：

=TEXT(OFFSET(C1,COUNTA($C:$C)-1,0), "yyyy-mm-d,h:mm")



F2　=TEXT(OFFSET(C1,COUNTA($C:$C)-1,0),

	C	D	E	F
1	停车结束时间	停车时间	应收费用	最后一辆车离开的时间
2	2011-7-4 10:33	22.5	￥ 90.00	
3	2011-7-3 20:34	7.0	￥ 28.00	
4	2011-7-5 16:28	49.0	￥ 196.00	
5	2011-7-7 8:32	72.0	￥ 288.00	2011-07-7,20:16
6	2011-7-4 22:35	13.0	￥ 52.00	
7	2011-7-6 16:44	52.5	￥ 210.00	
8	2011-7-7 20:16	47.0	￥ 188.00	

图16-17　返回某列最后一个非空单元格的值

技能点拨：OFFSET()函数的语法格式

在 Excel 中，OFFSET()函数用于以指定的引用为参照系，通过给定偏移量得到新的引用，并返回新引用的值，其语法结构为：OFFSET(reference, rows,cols,[height],[width])。

各参数的具体含义如下。

- reference：用于指定作为偏移量参照系的单元格引用或者单元格区域，若该参数不是单元格或者单元格区域的引用，OFFSET()将返回“#VALUE!”错误值。
- rows：用于指定左上角单元格（如果 reference 参数为某个单元格引用，则指单元格本身）相对于偏移量参照系上、下偏移的行数，行数为正数代表在起始引用的下方，为负数代表在起始引用的上方。
- cols：用于指定左上角单元格（如果 reference 参数为某个单元格引用，则指单元格本身）相对于偏移量参照系左、右偏移的列数，列数为正数代表在起始引用的右边，为负数代表在起始引用的左边。
- height：所要返回的引用区域的行数，该参数必须为正数。
- width：所要返回的引用区域的列数该参数必须为正数。

【分析说明】

在本例中，首先使用“COUNTA($C:$C)”公式统计C列单元格中的非空单元格的行数是

多少，然后再使用OFFSET()函数来定位最后一个车辆停车结束的时间。

其中，各参数的作用如下：

- 第 1 个参数为 C1 单元格，该单元格是指定的参照系单元格。
- 第 2 个参数为“COUNTA($C:$C)-1”，它是用于指定获取的数据单元格向下移动的行数，因为是从 C1 单元格向下移动多少行，所以使用 C 列总的数据单元格的个数 8（即包含数据的总行数）减去 C1 单元格占据的一行，最后指定下移的行数为从 C1 单元格开始向下移动 7 行。
- 第 3 个参数是“0”，主要用于指定获取的数据单元格相对于 C1 单元格需要偏移的列数，参数值为 0 则表示不偏移，就在本列查找。

通过OFFSET()函数偏移定位的最后单元格为C8单元格，并返回该单元格中的数据“2011-7-7 20:16”。

为了避免保存结果的单元格的格式为非日期时间格式，会造成获取的数据为其他类型的显示，因此，本例最后使用TEXT()函数将返回的结果按照相应的时间日期格式进行显示。

技能点拨：*OFFSET()函数的 height 参数和 width 参数*

在 Excel 中，OFFSET()函数的 height 参数和 width 参数为可选参数，当需要定位单元格区域时，可以使用这两个参数来指定。

第 17 章

数据库和工程数据处理技巧

本章内容

数据库函数的功能和系统中提供的统计函数和求和函数的作用相似，二者可以相互通用，但是数据库函数对符合指定条件的数据处理更灵活，它可以随意在表格中指定条件，而不是在公式中指定条件；工程函数主要是在某些特殊领域使用得比较多。本章将列举最常用的数据库函数和工程函数进行介绍。

- ❖ 统计符合指定条件的数字单元格数目
- ❖ 统计多字段中设置的符合条件的数字单元格
- ❖ 有多个数值的符合条件的数字统计
- ❖ 统计符合指定条件的非空单元格数目
- ❖ 获取符合指定条件的总和
- ❖ 获取符合指定条件的平均值
- ❖ 检测相同数据的个数
- ❖ 检测数据 1 是否大于等于数据 2

PDG

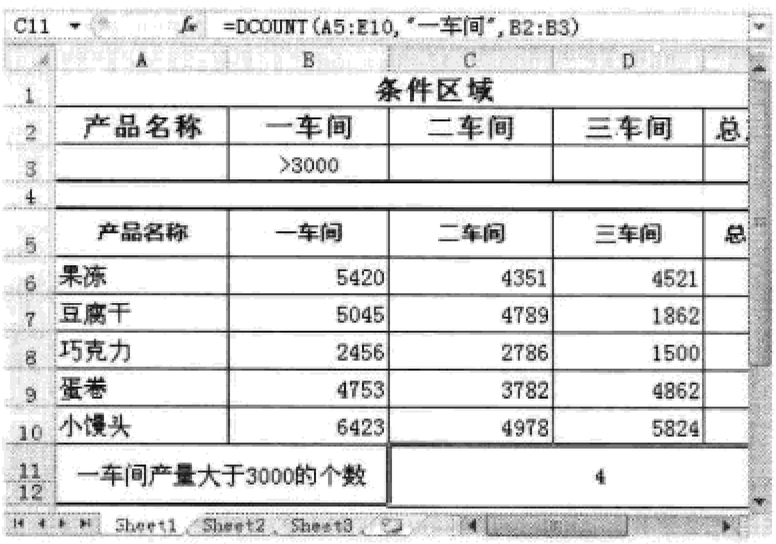
【NO.317】统计符合指定条件的数字单元格数目

在Excel中，如果要随意在数据表中统计符合指定条件的数字单元格的数目，可以使用系统提供的DCOUNT()函数来完成。

如图17-1所示，在工作表中记录了所有车间不同产品的产量，并在数据表上方设置了条件区域。

现在需要根据这些数据和设置的条件统计一车间、二车间和三车间产量均在3000以上的个数，其计算公式如下：

=DCOUNT(A5:E10,"一车间",B2:B3)



	A	B	C	D	
1	条件区域				
2	产品名称	一车间	二车间	三车间	总
3		>3000			
4					
5	产品名称	一车间	二车间	三车间	总
6	果冻	5420	4351	4521	
7	豆腐干	5045	4789	1862	
8	巧克力	2456	2786	1500	
9	蛋卷	4753	3782	4862	
10	小馒头	6423	4978	5824	
11–12	一车间产量大于3000的个数		4		

图17-1　统计符合指定条件的数字单元格个数

【分析说明】

在本例中，各参数对应的具体作用如下：

◆ 第 1 个参数为 A5:E10 单元格区域，用于指定需要处理的数据源。

◆ 第 2 个参数为 ""一车间""，用于指定需要对一车间中的数据进行处理。

◆ 第 3 个参数为 B2:B3 单元格区域，用于指定生成条件的区域。

最后使用DCOUNT()函数对同时符合条件的数据进行筛选，并汇总最后的结果。

技能点拨：DCOUNT()函数的语法格式

在 Excel 中，DCOUNT()函数的功能与 COUNT()函数的功能基本相同，都可以完成对指定单元格区域中的数字进行统计，DCOUNT()函数的语法格式为：DCOUNT(database,field,criteria)。

其中，各参数的具体作用如下。

◆ database：用于指定构成列表或数据库的单元格区域（数据库是包含一组相关数据的列表，其中包含相关信息的行为记录，而包含数据的列为字段。列表的第 1 行包含每一列的标签）。

◆ field：用于指定使用的是数据库中的哪些列，即对哪列数据进行处理，其值为数据表中的列标签，并且要使用双引号引起来。此外，也可以直接使用列对应的索引编号，例如 1 表示第 1 列，2 表示第 2 列……，以此类推。

◆ criteria：用于指定包含列标签的条件区域，该参数区域也可以为具体的条件区域，如本例中为一车间设置条件，其条件区域为 B2:B3 单元格区域。也可以为包含条件字段的整个条件区域，如本例中可以使用 A2:E3 单元格区域作为条件区域，但是要确保其他字段的条件为空。

此外，需要注意的是，条件区域中的所有字段名称必须与 database 参数中指定的单元格区域中的字段名称相同，否则，公式将不能正确统计结果。

【NO.318】 统计多字段中设置的符合条件的数字单元格

在【NO.317】中处理的数据只有一个条件，即“一车间生产量大于3000”。

如果要处理符合指定的多个条件的数据，可以在条件区域中的多个字段都设置条件。

如图17-2所示，在工作表中记录了每位员工在第二季度中的销售业绩统计，现在需要根据这些数据统计出在4～6月份中业绩均在150000以上的数目，其计算公式如下：

=DCOUNT(A5:E10,B5,B2:D3)

E11　=DCOUNT(A5:E10,B5,B2:D3)

	A	B	C	D	E
1	条件区域				
2	姓名	4月份	5月份	6月份	
3		>150000	>150000	>150000	
4	第二季度员工销售业绩表				
5	姓名	4月份	5月份	6月份	销售总额
6	杨娟	¥230,175	¥186,930	¥249,375	¥666,480
7	曹密	¥188,475	¥204,015	¥143,415	¥535,905
8	余婷	¥126,780	¥239,250	¥222,675	¥588,705
9	李孝英	¥290,700	¥219,300	¥245,235	¥755,235
10	岳少峰	¥247,500	¥229,095	¥218,730	¥695,325
11	4～6月份业绩均在150000以上的数目				3

图17-2　统计符合多个条件的单元格数目

【分析说明】

在本例的计算中，A5:E10单元格区域用于指定数据表单元格区域；B5单元格表示对字段值为“4月份”的列的数据进行处理；B2:D3单元格区域用于指定条件区域，并在其中的4月份、5月份和6月份字段中设置了条件“>150000”。

需要注意的是，如果要使用DCOUNT()数据库函数对多个字段中指定的条件均符合的数字数据进行统计，只要第3个参数指定的条件区域包含了所有设置的条件单元格区域。

例如，本例中的B2:D3单元格区域包含了设置的所有条件字段。

那么函数的第2个参数可以为这多个数据处理字段中的任何一个。

例如，本例中使用的是“4月份”字段指定数据处理字段，也可以使用“5月份”或者“6月份”字段指定数据处理字段，其最终的效果都是一样的。

【NO.319】 有多个数值的符合条件的数字统计

在Excel中，如果某个条件可能有多个值的情况，要统计符合该字段中多个条件值的数字数据的数目，使用DCOUNT()函数也可以轻松地实现。

如图17-3所示，在工作表中按团队将每位员工分队，并记录了每位员工在第二季度中的销售业绩，现在需要根据这些数据统计一队和二队在4月份业绩在200000以上的数目，其计算公式如下：

=DCOUNT(A6:F15,"4月份",A2:D4)

E4　=DCOUNT(A6:F15,"4月份",A2:D4)

	A	B	C	D	E
1	条件区域				一队和二队中4月份业绩在200000以上的数目
2	所属团队	4月份	5月份	6月份	
3	=一队	>200000			
4	=二队	>200000			3
5	第二季度员工销售业绩表				
6	姓名	所属团队	4月份	5月份	6月份
7	杨娟	一队	¥230,175	¥186,930	¥249,375
8	曹密	一队	¥188,475	¥204,015	¥143,415
9	余婷	一队	¥126,780	¥239,250	¥222,675
10	李孝英	二队	¥290,700	¥219,300	¥245,235
11	岳少峰	二队	¥247,500	¥229,095	¥218,730
12	周纳	二队	¥158,688	¥168,534	¥210,365

图17-3　统计条件有多个值的数字数目

【分析说明】

在本例的计算中，A6:F15单元格区域用于指定数据表单元格区域；“"4月份"”用于指定需要处理的数据所在的列；A2:D4单元格区域用于指定条件区域，并在其中的所属团队和4月份分别设置了“一队、>200000”和“二队、>200000”两个条件。

技能点拨：本例为什么选择“4月份”作为第2个参数

本例属于多条件多值的数据处理，因此有两个条件字段，分别是“所属团队”和“4月份”，由于这里使用的是DCOUNT()函数，该函数只能对数字数据进行处理，因此选择“4月份”条件字段。如果要使用“所属团队”作为第二个参数，需要将函数换为DCOUNTA()函数（有关DCOUNTA()函数的功能将在【N0.320】中介绍）。

在设置条件的时候，每一行都要在指定位

置进行设置，本例要求的是统计一队和二队4月份销量均在200000以上的业绩数目，因此在“所属团队”为“=一队”右侧对应的“4月份”设置条件为“>200000”，在“所属团队”为“=二队”右侧对应的“4月份”中同样设置条件为“>200000”。

如果只为一队设置了“>200000”条件，则整个条件区域表示统计一队业绩在200000以上的数目和二队所有业绩项，即一队中业绩在200000以上的数目1加上二队所有业绩项3，最后公式返回结果4，如图17-4所示。

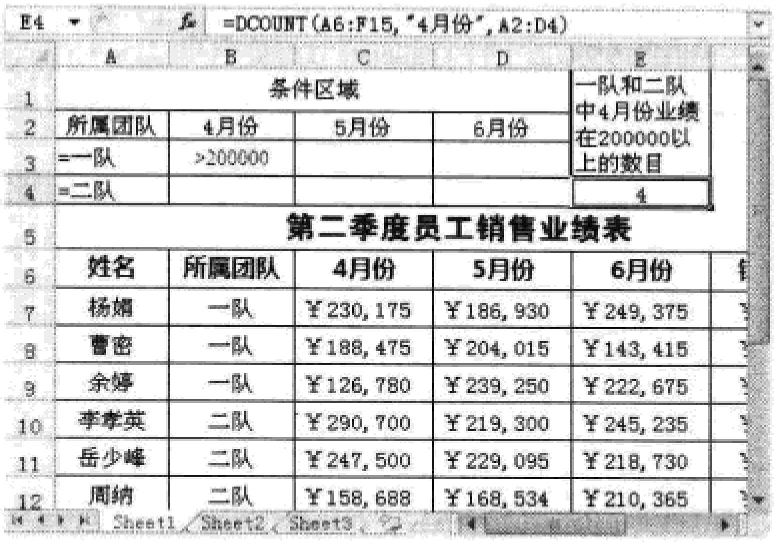


图17-4　忽略二队的业绩条件效果

如果只为二队设置了“>200000”条件，则整个条件区域表示统计一队所有业绩项和二队业绩在200000以上的数目，即一队中所有业绩项3加上二队业绩在200000以上的数目2，最后公式返回结果5，如图17-5所示。



图17-5　忽略一队的业绩条件效果

技能点拨：条件设置说明

利用数据库函数处理数据，在条件区域中设置条件时，如果条件为等于状态，可以有如下两种情况：

- 若条件为文本数据，可以在单元格中输入“="=XXX"”后以“=XXX”形式显示，例如本例中的“=一队”；也可以直接在单元格中输入XXX字符，如在本例的所属团队中直接输入“一队”、“二队”。
- 若条件为数字数据，可以直接使用“=XXX”格式，也可以直接输入XXX，最后都以XXX显示。

【NO.320】统计符合指定条件的非空单元格数目

在Excel中，如果给定的数据单元格中包含空白单元格，要统计其中的非空单元格个数，可使用数据库函数中的DCOUNTA()函数完成。

如图17-6所示，在工作表中记录了员工当日的考勤状况，现在需要根据这些数据记录查询当日有多少员工迟到，其计算公式如下：

=DCOUNTA(A5:I18,2,A2:D3)



图17-6　统计非空单元格数目

【分析说明】

在本例的计算中，A5:I18单元格区域用于指定数据表单元格区域；2表示需要处理的数据所在列的列标；A2:D3单元格区域用于指定

条件区域，并在其中设置了条件，即统计迟到="✓"的数目。

由于DCOUNTA()函数本身可以统计指定单元格区域中的非空单元格的数目，因此在条件区域中迟到的条件可以设置为空。此时，只要在第2个参数中指定要统计的单元格区域所在的列标即可。

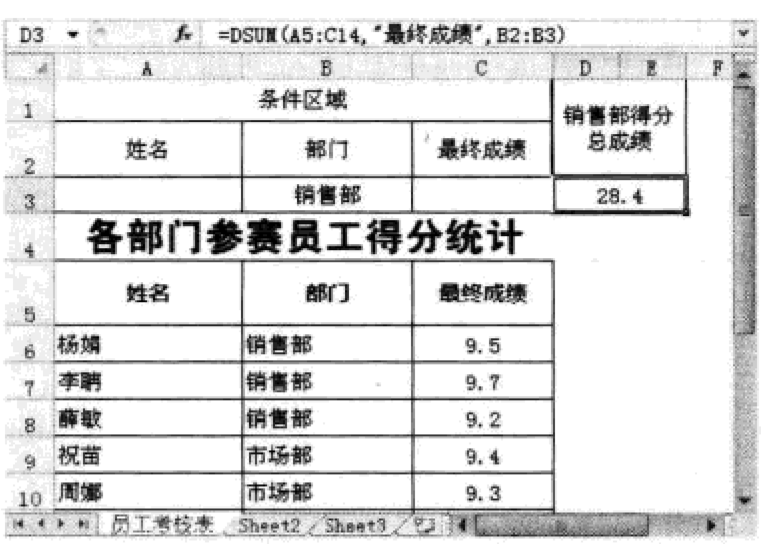
> ***技能点拨**：数据库函数中各函数的语法格式说明*
>
> 在 Excel 中，所有的数据库函数的语法格式都相同，具体为：函数名(database,field,criteria)，其中各个参数的作用和注意事项也相同，函数名都是以字母"D"打头，因此函数的功能可以根据函数名中 D 字母后面的名称来判断，例如，函数名DCOUNT，则表示统计数字单元格；函数名为DCOUNTA，则表示统计非空单元格。

【NO.321】 获取符合指定条件的总和

在数据处理过程中，如果需要对数据库中符合某项条件的数据快速求和，可以使用数据库函数DSUM()来完成。

如图17-7所示，在工作表中记录了各部门参赛员工的得分情况，现在需要统计这次比赛中销售部所有参赛员工的比赛总分成绩，其计算公式如下：

=DSUM(A5:C14,"最终成绩",B2:B3)


D3　=DSUM(A5:C14,"最终成绩",B2:B3)

	A	B	C	D
1	条件区域			销售部得分总成绩
2	姓名	部门	最终成绩	
3		销售部		28.4
4	各部门参赛员工得分统计			
5	姓名	部门	最终成绩	
6	杨娟	销售部	9.5	
7	李鹏	销售部	9.7	
8	薛敏	销售部	9.2	
9	祝苗	市场部	9.4	
10	周娜	市场部	9.3	

员工考核表　Sheet2　Sheet3

图17-7　统计销售部门的总成绩

【分析说明】

在本例中，各参数对应的具体作用如下：

- 第 1 个参数为 A5:C14 单元格区域，用于指定数据表单元格区域。
- 第 2 个参数为""最终成绩""，用于指定需要处理的数据所在列的字段，即本例需要对数据表中的最终成绩进行处理。
- 第 3 个参数为 B2:B3 单元格区域，用于指定条件区域，并在其中将部门数据的条件设置为"销售部"，即在指定的 A5:C14 单元格区域中筛选出销售部的总分成绩{9.5,9.7,9.2}。

最后使用DSUM()函数将筛选出来的数据进行累加完成在数据库中的条件求和。

> ***技能点拨**：数据库函数与条件判断之间的转化和区别*
>
> 在 Excel 中，数据库函数也可以用 IF()函数和对应函数的综合使用来代替。
>
> 例如，本例中也可以使用 IF()函数和 SUM()函数来实现，其具体公式为"=SUM(IF(B6:B14="销售部",C6:C14))"。
>
> 但是两种方法之间也存在区别，具体如下。
>
> - **处理数据的方式**：利用数据库函数 DSUM()函数只能按列进行数据处理；利用 IF()函数和 SUM()函数可以按照列处理数据，也可以按照行处理数据。
> - **公式的重用性**：利用数据库函数处理数据，公式对同类数据处理的重用性高，而使用 IF()函数和 SUM()函数处理数据的公式就只能使用一次。
>
> 例如，如果要在本例中统计市场部的参赛员工总分，使用数据库函数 DSUM()函数的公式，只需要将条件区域的部门数据更改为市场部即可，而使用 IF()函数和 SUM()函数处理，则需要将公式更改为"=SUM(IF(B6:B14="市场部",C6:C14))"。

【NO.322】 获取符合指定条件的平均值

在Excel中，如果需要对某列数据中符合条

件的值进行平均值计算，可以使用系统提供的DAVERAGE()函数来完成。

如图17-8所示，在工作表中记录了某食品加工厂各车间从2011-6-25到2011-6-29的日生产量，现在根据这些数据计算一车间近期日产量在3000以上的平均产量，其计算公式如下：

=DAVERAGE(A5:D10,"一车间",A2:D3)


E3 =DAVERAGE(A5:D10,"一车间",A2:D3)

	A	B	C	D	E
1	条件区域				一车间近期产量在3000以上的平均产量是:
2	记录时间	一车间	二车间	三车间	
3		>3000			4248
4	XXX食品日生产记录				
5	记录时间	一车间	二车间	三车间	
6	2011-6-25	3000	3810	2740	
7	2011-6-26	3451	3541	4251	
8	2011-6-27	2456	2752	3748	
9	2011-6-28	5045	4789	5164	
10	2011-6-29	2456	2786	3015	

图17-8　计算一车间3000以上的平均产量

【分析说明】

在本例中，各参数对应的具体作用如下：

- 第 1 个参数为 A5:D10 单元格区域，用于指定数据表单元格区域。
- 第 2 个参数为 “"一车间"”，用于指定需要处理的数据所在列的字段，即本例需要对一车间的日产量数据进行处理。
- 第 3 个参数为 A2:D3 单元格区域，用于指定条件区域，并在其中将一车间数据的条件设置为 “>3000”，即在指定的 A5:D10 单元格区域中筛选出大于 3000 的产量{3451,5045}。

最后，使用DAVERAGE()函数将筛选出来的数据进行平均值计算完成操作。

【NO.323】 检测相同数据的个数

在Excel中，如果要判断两个数据是否相等，可以使用“＝”运算符来判断，而使用系统提供的DELTA()函数不仅能快速对指定的两个数据是否相等进行判断，还可以统计相同个数的数目。

> **技能点拨：DELTA()函数的语法格式**
>
> 在 Excel 中，DELTA()函数的具体语法结构为：DELTA(number1,number2)。
>
> 使用该函数时应注意如下几点要求：
>
> - number 参数用于指定需要比较的两个数值类型的数据。
> - 如果 number1=number2，则 DELTA()函数返回 1，否则 DELTA()函数返回 0。
> - number2 参数为可选参数。如果省略该参数，则函数会自动假设 number2 的值为 0。
> - 如果 number1 或 number2 为非数值型数据，则函数将返回 “#VALUE!” 错误值。

如图17-9所示，在面试人员评定表中记录了所有参加面试的人员的各项考评，现在需要统计面试人员中语言表达为10分的人数，其计算公式如下：

=SUM(DELTA(G3,10),DELTA(G4,10),
DELTA(G5,10),DELTA(G6,10),
DELTA(G7,10),DELTA(G8,10))


K3 =SUM(DELTA(G3,10),DELTA(G4,10),DELTA(

	E	F	G	H	I	J	K
1	文化公司面试人员评定表						
2	联系方式	仪表	语言表达	英文口语	总分	评定等级	口语表达为10分的人数
3	13621******	8	10	8	26	A	2
4	13876******	7	7	8	22	B	
5	13695******	7	10	7	24	A	
6	13561******	6	7	6	19	C	
7	13883******	9	8	6	23	B	
8	13032******	9	8	8	25	A	

图17-9　统计语言表达分数为10的人数

【分析说明】

在本例的计算中，DELTA(G3,10)函数主

要是用于判断指定的C3单元格中的数据是否与10相等，如果相等，则函数返回数值1，否则函数返回数值0。

经过判断后，返回一组数值数据“1,0,1,0,0,0”。

最后使用SUM()函数将这组数值数据进行累加完成统计操作。

> ***技能点拨：DELTA()函数统计符合指定条件的数目的注意事项***
>
> 在 Excel 中，使用 DELTA()函数能够实现统计符合指定条件的数目的目的，如果需要比较统计的数据项比较多，逐个参数地设置不仅效率不高，而且容易出错，此时最好使用数组公式的方式来解决。

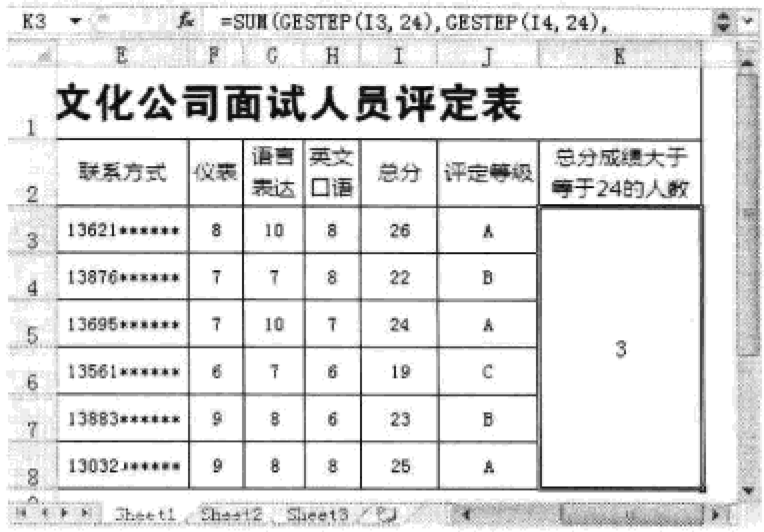
【NO.324】 检测数据1是否大于等于数据2

在Excel中，如果要检测两个数据的大小，除了使用“>”、“<”比较运算符以外，还可以使用GESTEP()函数检测给定的数字数据1是否大于数字数据2。

> ***技能点拨：GESTEP()函数的语法格式***
>
> GESTEP()函数的语法结构为：GESTEP(number, step)。
>
> 其中，number 为待测试的数值，step 称阈值（检测的参照值）。如果省略 step 参数，则 GESTEP()函数会自动假设该参数值为 0。
>
> 如果 number 大于等于 step，则 GESTEP()函数返回 1，否则 GESTEP()函数返回 0。
>
> 与 DELTA()函数相似，如果 GESTEP()函数的任一参数为非数值类型的数据，则 GESTEP()函数返回“#VALUE!”错误值。

如图17-10所示，同样在工作表中给定了面试人员的各项考评成绩，现在需要根据其中的总分成绩统计总分大于等于24的人数，其计算公式如下：

=SUM(GESTEP(I3,24),GESTEP(I4,24),
GESTEP(I5,24),GESTEP(I6,24),
GESTEP(I7,24),GESTEP(I8,24))


K3 =SUM(GESTEP(I3, 24), GESTEP(I4, 24),

文化公司面试人员评定表

联系方式	仪表	语言表达	英文口语	总分	评定等级	总分成绩大于等于24的人数
13621******	8	10	8	26	A	3
13876******	7	7	8	22	B	
13695******	7	10	7	24	A	
13561******	6	7	6	19	C	
13883******	9	8	6	23	B	
13032******	9	8	8	25	A	

图17-10　统计总分大于等于24的人数

【分析说明】

在本例的计算中，数据处理的原理与【NO.323】相同，也是先通过GESTEP(I3,24)公式指定I3单元格中的数据与24的大小。

如果I3单元格中的数据大于等于24，则函数返回1，否则函数返回0。

经过判断后，返回一组数值数据“1,0,1,0,0,1”。

最后使用SUM()函数将这组数值数据进行累加就可以统计出面试人员的总分在大于等于24的人数。

第 18 章
财务数据处理技巧

本章内容

在日常关于财务的办公中，经常会需要用到一些特殊的处理和统计的方法，例如计算某项投资的获利情况，预测投资的效果等。在 Excel 中，使用系统提供的财务函数便可以快速地处理这些问题，本章将对一些常见的关于财务数据的问题进行列举，并对其具体的解决方法进行详细介绍。

- ❖ 预测投资效果
- ❖ 计算投资现值
- ❖ 计算非固定回报投资
- ❖ 计算每期还贷额
- ❖ 计算现金流的内部收益率
- ❖ 计算现金流修正内部收益率
- ❖ 计算折旧数据
- ❖ 计算每期线性折旧费

PDG

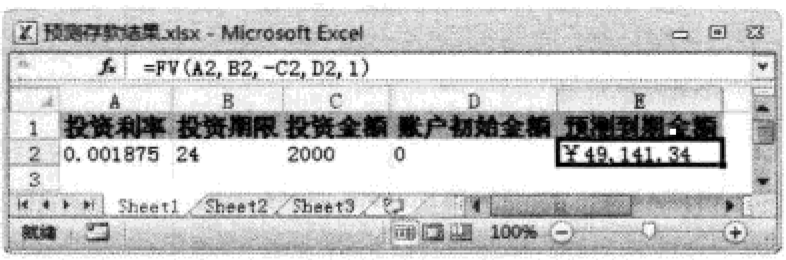
【NO.325】 预测投资效果

在日常工作与生活中，经常会遇到要计算某项投资的未来值的情况。

此时可以使用Excel中提供的FV()函数来进行计算，帮助我们进行一些有计划、有目的、有效益的投资。

如图18-1所示，假如某人在两年后需要一笔比较大的费用支出，计划从现在起每月初存入2000元，如果年利率为2.25%，即月息为0.1875%，那么要知道两年后该账号的总额是多少，可用FV()函数进行计算，其公式如下：

=FV(A2,B2,-C2,D2,1)



18-1　预测到期金额

技能点拨：FV()函数的语法格式

在 Excel 中，FV()函数是基于固定利率及等额分期付款方式，返回某项投资的未来值，其语法结构为：FV(rate,nper,pmt,[pv],[type])。其中，各参数的用法及意义如下。

- rate：表示各期利率。
- nper：表示投资付款的总期数。
- pmt：表示各期应支付的金额，其数值在整个年金期间保持不变，如果省略 pmt，则必须包括 pv 参数。
- pv：可选参数，表示现值，或一系列未来付款的当前值的累积和，如省略该参数，则默认其值为 0，并且必须包括 pmt 参数。
- type：可选参数，为数字 0 或 1，用于指定各期的付款时间是在期初还是期末，如果省略该参数，则默认其值为 0。

【分析说明】

在该公式中，A2单元格为投资利率，B2单元格为投资的期限。因为是每月存入，所以在计算时投资利率和投资期限应按照月息与月数来计算，即为0.1875%的月息，24个月的投资期限。

“-C2”表示在投资期间每月应支付的金额，因为这是一笔付款，所以应加上“-”号，否则结果为负值。

D2单元格为投资前账户的金额，此处为0，表示账户中没有金额。

最后一个参数为1，表示在每月的月初缴纳付款。

【NO.326】 计算投资现值

在数据处理的过程中，如果要判断某项投资是否合算，可以通过比较投资该项目的成本金额与该项目投资到期后未来的回报金额的大小来确定。

在Excel中，要预测某项投资未来的现值，即项目到期后的回报金额，可以使用系统提供的PV()函数来计算。

例如，假设某人投资一份保险，投资成本为80000元，该项目可以在以后20年内于每月月末回报600元。若要求的最低年回报率为8%，问投资该保险是否合算？

使用PV()函数来计算其未来的回报，如图18-2所示，其计算公式如下：

=PV(A2/12,B2*12,-C2,D2,0)

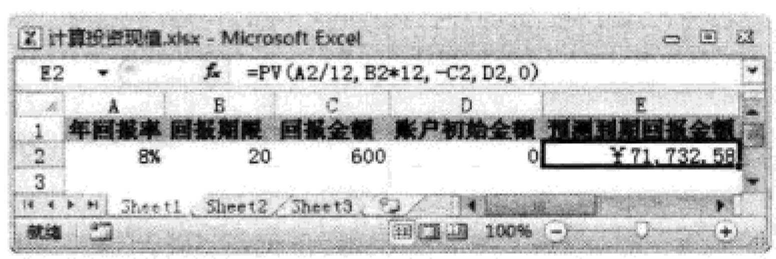


图18-2　预测到期回报金额

通过计算可以得出，未来20年的收益为71732.58元，少于80000元的投资成本，因此，从投资的角度分析，这项投资并不合算。

【分析说明】

在该公式中，由于给出的是每年回报，因此应首先计算出月回报率（A2/12）和回报总月数（B2*12）。

“-C2”表示每月月末回报的金额，因为这是一笔付款，所以应加上“-”号，否则结果为负值。

D2单元格为回报前账户的金额，此处为0，表示账户中没有金额。

0表示在每月的月末收到回报资金。

技能点拨：PV()函数的语法格式

在 Excel 中，PV()函数的语法结构为：PV(rate,nper,pmt,[fv],[type])。该函数各参数的用法及意义如下。

- rate：表示各期利率。
- nper：表示付款的总期数。
- pmt：表示各期应支付的金额，其数值在整个年金期间保持不变，如果省略 pmt 则必须包括 fv 参数。
- fv：可选参数，表示未来值，或在最后一次支付后希望得到的现金余额，若省略该参数，则默认值为 0，并且必须包括 pmt 参数。
- type：可选参数，为数字 0 或 1，用以指定各期的付款时间是在期初还是期末，如果省略该参数，则默认其值为 0。

【NO.327】 计算非固定回报投资

在处理数据的过程中，如果计算的现值在投资期间的现金额会发生变化，现在需要计算投资的回报，则应使用NPV()函数。

该函数基于一系列现金流和固定的各期贴现率，返回一项投资的净现值。

例如，假设买下一个商铺需要资金500000元，随着年限的增长，该商铺也在不断增值。将该商铺出租出去，预计8年的租金收入如表18-1所示。

表18-1 商铺8年内的租金收入

年份	收入金额（元）	年份	收入金额（元）
第一年	35000	第二年	45000
第三年	50000	第四年	75000
第五年	100000	第六年	108000
第七年	128000	第八年	160000

如图18-3所示，假设该店铺当年购买的年贴现率为8%，现用NPV()函数计算该商铺8年内能否收回投资资金，其公式如下：

=NPV(B1,D3:D6,B3:B6,-B3)

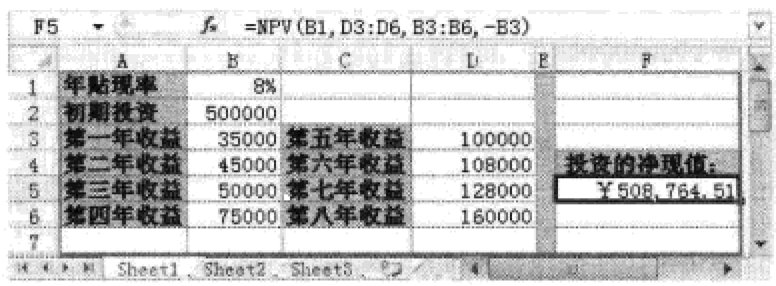


图18-3 计算投资的净现值

通过计算可以看出，8年内的投资回报为508764.51元，大于初期投资的500000元，因此得出结论，这项投资在8年内是可以收回投资资金的。

技能点拨：NPV()函数的语法格式

NPV()函数的语法结构为：NPV(rate,value1,[value2],…)。

其中，rate 为必需参数，表示某一期间的贴现率；value1,value2,…表示支出及收入的 1 到 254 个参数，且在时间上必须具有相等间隔，并且都发生在期末。

NPV()函数使用 value1,value2, … 的顺序来解释现金流的顺序，所以务必保证支出和收入的数额按正确的顺序输入。

【NO.328】 计算每期还贷额

在购房贷款或其他贷款时，如果要计算贷

款后每期的还贷金额，即平常所说的“分期付款”，可以使用PMT()函数来计算，该函数基于固定利率及等额分期付款的方式来返回贷款的每期还款额。

如图18-4所示，假设某人买房向银行贷款500000元，分20年偿还，年利率为5.94%，现在需要计算如果按年还贷，此人每年到期要向银行还贷多少，可以使用如下公式进行计算：

=PMT(B2,C2,A2)

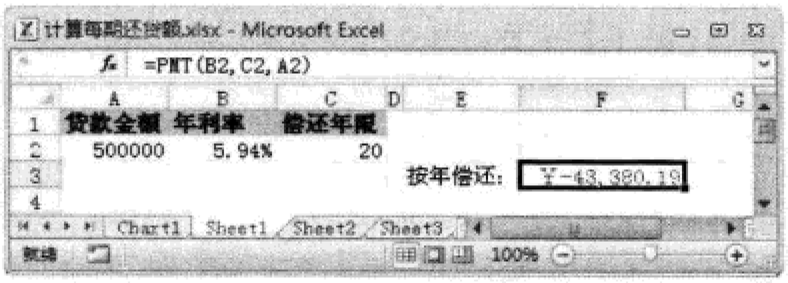


图18-4 按年偿还贷款

在实际情况中，更多的人会选择按照每月偿还贷款这种方式，则使用PMT()函数计算按月偿还贷款的公式如下，其最终的计算结果如图18-5所示。

=PMT(B2/12,C2*12,A2)

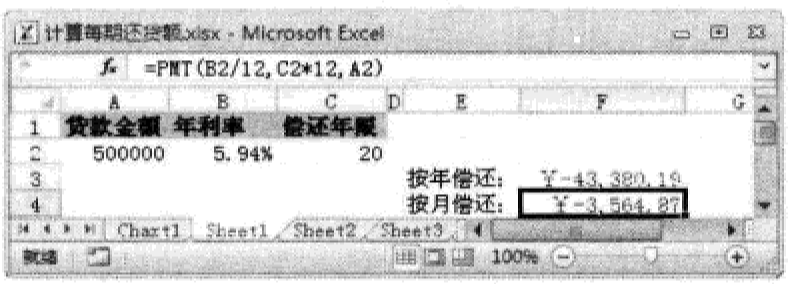


图18-5 按月偿还贷款

【分析说明】

在该公式中，计算的是按月偿还贷款。B2单元格为贷款的年利率，在该式中“B2/12”表示计算贷款的月利率；C2单元格为贷款的偿还年限，该式中的“C2*12”则表示计算偿还的月数；A2单元格为贷款的金额。

> ***技能点拨：PMT()函数的语法格式***
>
> PMT()函数的语法结构为：PMT(rate,nper,pv,[fv],[type])，各参数的具体作用如下。
>
> - rate：表示贷款利率。
> - nper：表示该贷款的付款总期数。
> - pv：表示贷款的总金额。
> - fv：可选参数，表示未来值，或在最后一次支付后希望得到的现金余额。
> - type：可选参数，用以指定各期的付款时间是期初还是期末，省略该参数，默认值为0。

【NO.329】 计算付款中的本金

在进行偿还贷款的计算时，想要知道在支付时自己花费的本金是多少，可以使用PPMT()函数来计算。

该函数可计算出某一给定期间内的本金偿还金额，可以是计算某一年的偿还本金，也可以是某一月。

如图18-6所示，在其中给定了某人的贷款金额、利率和偿还年限的具体数据，现在需要根据这些数据计算此人第一年应支付的本金，可以使用如下公式来计算：

=PPMT(B2,1,C2,A2)

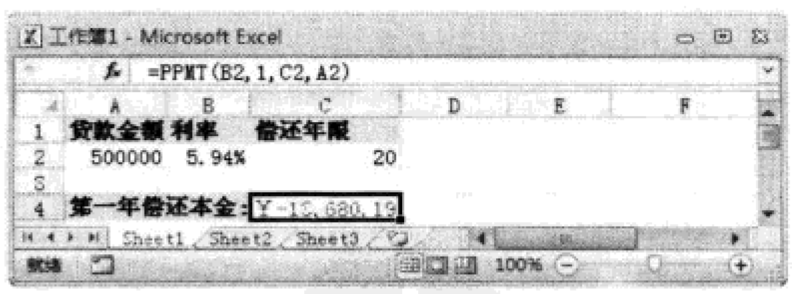


图18-6 计算第一年偿还本金

如果要计算此人最后一年的偿还本金，可以使用如下公式进行计算，其最终的计算结果如图18-7所示。

=PPMT(B2,20,C2,A2)

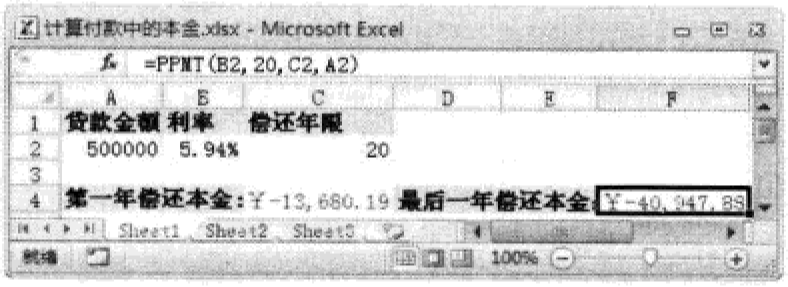


图18-7 计算最后一年偿还本金

【分析说明】

在本例中，分别计算了第一年支付的本金和最后一年支付的本金，二者解决问题时使用的公式都相似，只是第二个参数的数值不同而已，前者公式中的第二个参数为“1”，表示计算第一年的偿还本金；后者公式中的第二个参数为“20”，表示计算第20年的偿还本金，即最后一年的偿还本金。

同理，如果要计算第5年的偿还本金，只需要将公式中第二个参数的值修改为5即可。

技能点拨：PPMT()函数的语法格式

在 Excel 中，PPMT()函数的具体语法结构为：PPMT(rate,per,nper,pv,[fv],[type])，各参数的具体作用如下。

- rate：表示各期利率。
- per：用于指定期间，介于 1 到 nper 之间。
- nper：表示年金的付款总期数。
- pv：表示现值，即一系列未来付款现在所值的总金额。
- fv：可选参数，表示未来值，或在最后一次支付后希望得到的现金余额，省略该参数，默认其值为 0。
- type：可选参数，用以指定各期付款时间为期初还是期末，若省略该参数，则默认其值为 0。

【NO.330】 计算付款中的利息

如果还想要知道偿还贷款时，自己交付的利息是多少，则可以使用IPMT()函数来执行。

该函数的使用与PPMT()函数的用法相同，如图18-8所示，给定了某人的贷款金额、利率和偿还年限的具体数据，现在需要根据这些数据计算此人第一年应支付的利息，可以使用如下公式来进行计算其计算公式如下：

=IPMT(B2,1,C2,A2)

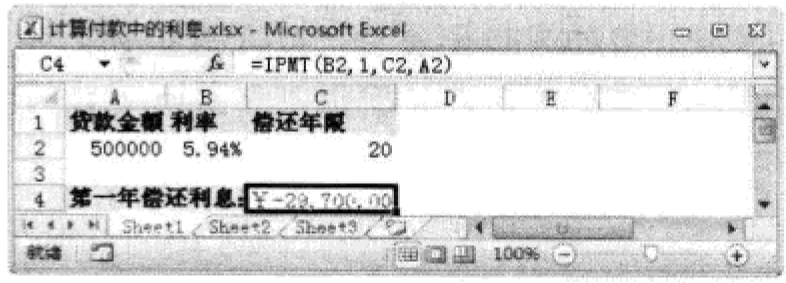


图18-8 计算第一年偿还利息

技能点拨：IPMT()函数的语法格式

IPMT()函数可以基于固定利率及等额分期付款方式，返回给定付款期数内对投资的利息偿还额。IPMT()函数的具体语法结构为：IPMT(rate,per,nper,pv,[fv],[type])。

IPMT()函数中的 6 个参数的用法与 PPMT()函数中的参数的用法相同。

【NO.331】 计算现金流的内部收益率

如果想要知道某项投资在指定期间的内部收益率，可以使用IRR()函数。

例如，某公司用1000000元投资某项工程，预计该工程在竣工后10年内的投资收益如表18-2所示。

表18-2 某工程10年内的投资收益

年限	投资收益（元）	年限	投资收益（元）
第一年	150000	第二年	186000
第三年	190000	第四年	210000
第五年	245000	第六年	280000
第七年	285500	第八年	340000
第九年	350000	第十年	350000

根据表中的数据，使用IRR()函数计算出该项工程10年内的内部收益率，如图18-9所示，其计算公式如下：

=IRR($A$2:B2,0.1)

fx =IRR($B$2:C2,0.1)

	A	B	C	D
1		投资金额	10年的投资收益	内部收益率
2	第一年	-1000000	150000	-85%
3	第二年		186000	-49%
4	第三年		190000	-26%
5	第四年		210000	-11%
6	第五年		245000	-1%
7	第六年		280000	6%
8	第七年		295000	11%
9	第八年		340000	14%
10	第九年		350000	17%
11	第十年		350000	19%

Sheet1 / Sheet2 / Sheet3 / Sheet4

图18-9　计算现金流内部收益率

技能点拨：IRR()函数的语法格式

IRR()函数用于返回由数值代表的一组现金流的内部收益率，其语法结构为：IRR(values,guess)。各参数的具体作用如下。

- values 参数表示用来计算内部收益率的数值，它可以是数组或单元格的引用。如果数组或引用包含文本、逻辑值或空白单元格，这些数值将被忽略。
- guess 参数为可选参数，是对 IRR()函数计算结果的估计值，若省略该参数，默认为 0.1(10%)。

【NO.332】 计算现金流修正内部收益率

将某项投资获得的收益再次用于投资，然后再计算得到的收益率叫做现金流的修正内部收益率。

在Excel中，如果要计算现金流的修正内部收益率，可以使用MIRR()函数进行计算。

例如，某人以5.8%的年利率贷款300000元购买了一商铺，并将该商铺出租。随着年限的增长，该商铺也随之增值。

在未来6年内该商铺的租金分别为：15000元、27000元、35000元、48000元、57000元、70000元。中途又将收取的该商铺的租金用于其他项目投资，其年利率为9.7%。

现用MIRR()函数分别计算出投资6年中修正内部的收益率，计算结果如图18-10所示，使用的计算公式如下：

=MIRR($B$2:C2,$B$4,$B$6)

fx =MIRR($B$2:C2,$B$4,$B$6)

	A	B	C	D
1		投资金额	投资收益	修正内部收益率
2	第一年	-300000	15000	-95%
3	第二年	年利率	27000	-62%
4	第三年	5.80%	35000	-27%
5	第四年	再投资收益率	48000	-14%
6	第五年	9.70%	57000	-4%
7	第六年		70000	1%

Sheet1 / Sheet2 / Sheet3

图18-10　计算修正内部收益率

技能点拨：MIRR ()函数的语法格式

MIRR()函数具体的语法结构为：MIRR(values, finance_rate,reinvest_rate)。

MIRR()函数中的 3 个参数都为必需参数，其具体的意义如下。

- values：该参数的用法及意义与在 IRR()函数中的用法及意义相同。
- finance_rate：该参数表示现金流中使用的资金支付的利率。
- reinvest_rate：该参数表示将现金流再投资的收益率。

【NO.333】 计算投资、贷款每期的利率

在Excel中，使用RATE()函数计算利率可返回年金的各期利率。

例如，某人支付550000元的首付款在市中心买了一套价值1000000元的房子，余下的贷款每月需按照4100元的数目支付，于20年结清。

则使用RATE()函数计算出在上述条件下每月的利率，其公式如下，最终的计算效果如图18-11所示。

=RATE(C2*12,-D2,A2-B2)

PDG



图18-11 计算月利率

【分析说明】

在该公式中，由于付款的方式为每月支付，因此在进行计算时，付款总期数应以月作为单位(C2*12)。

因该项贷款已支付了550000元的首付款，所以在计算时，应使用(A2-B2)公式扣除这一部分金额。

D2单元格中金额为每月支付的金额，所以在参与计算时应为“-D2”。

技能点拨：RATE()函数的语法格式

在 Excel 中，RATE()函数的语法结构为：RATE(nper,pmt,pv,[fv],[type],[guess])。
各参数的作用分别如下。

- nper：表示付款的总期数。
- ptm：各期应支付的金额。
- pv：表示现值。
- fv：可选参数，表示未来值。
- type：可选参数，用于指定付款时间。
- guess：可选参数，表示预期利率。

【NO.334】计算折旧数据

无论是单位还是家庭，许多固定资产和耐用消费品都存在折旧问题，随着使用时间的延长，其残值也在不断减少。

例如，某单位有一批以原价4500元/台购进的电脑，预计使用寿命为5年，寿命期结束时的资产残值约为600元。

现要计算出这批电脑第二年的折旧值，则可以使用Excel中提供的DB()函数来计算。

其最终结果如图18-12所示，使用该函数计算折旧值的公式如下：

=DB(A2,B2,C2,D2)

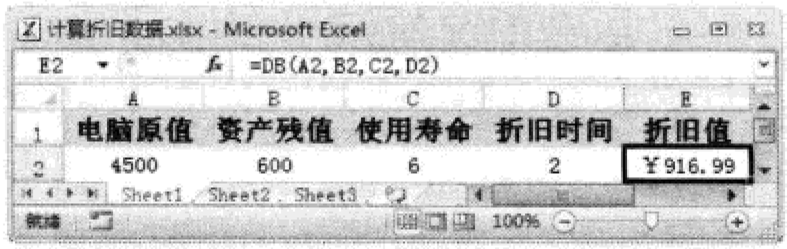


图18-12 计算折旧值

需要注意的是，在实际工作中，购买固定资产的日期不一定就刚好从1月份开始，计算折旧额的日期也不一定刚好是12月份，因此DB()函数对第一个周期和最后一个周期的折旧算法属于特例。

技能点拨：DB()函数的语法格式

在 Excel 中，DB()函数的语法结构为：DB(cost,salvage,life,period,[month])。使用该函数时需要注意以下两个方面。

- month 为可选参数，表示第一年的月份数，若省略，则默认为 12。
- 其余参数都为必需参数。cost 为资产原值；salvage 为资产残值（即资产在折旧期末的价值）；life 表示资产的折旧期数；period 表示需要计算的折旧值的期间，必需与 life 的单位相同。

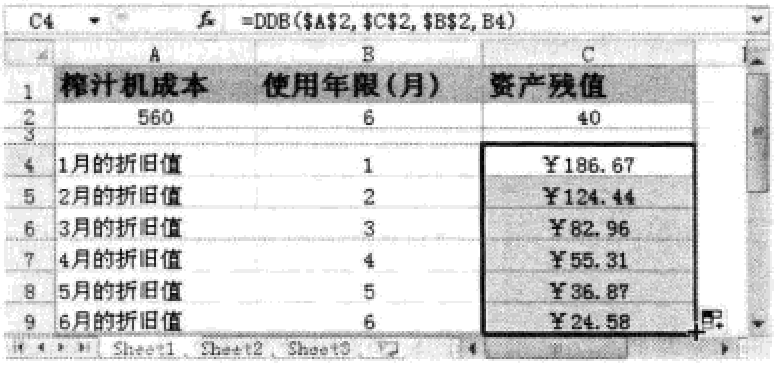
【NO.335】计算每期折旧金额

DDB()函数可使用双倍余额递减法或其他指定方法，来计算固定资产在给定期间内的折旧值。

例如，某果茶店花费560元购进一台榨汁机，预计其使用寿命为6个月，寿命期结束时的资产残值约为40元。

现要计算该榨汁机在使用期内每月的折旧金额，最终结果如图18-13所示，使用DDB()函数计算的公式如下：

=DDB($A$2,$C$2,$B$2,B4)



C4　=DDB($A$2, $C$2, $B$2, B4)

	A	B	C
1	榨汁机成本	使用年限(月)	资产残值
2	560	6	40
3			
4	1月的折旧值	1	￥186.67
5	2月的折旧值	2	￥124.44
6	3月的折旧值	3	￥82.96
7	4月的折旧值	4	￥55.31
8	5月的折旧值	5	￥36.87
9	6月的折旧值	6	￥24.58

图18-13　计算每期资产残值

技能点拨：DDB()函数的语法格式

DDB()函数的语法格式为：DDB(cost,salvage,life,period,factor)，各参数的具体意义如下。

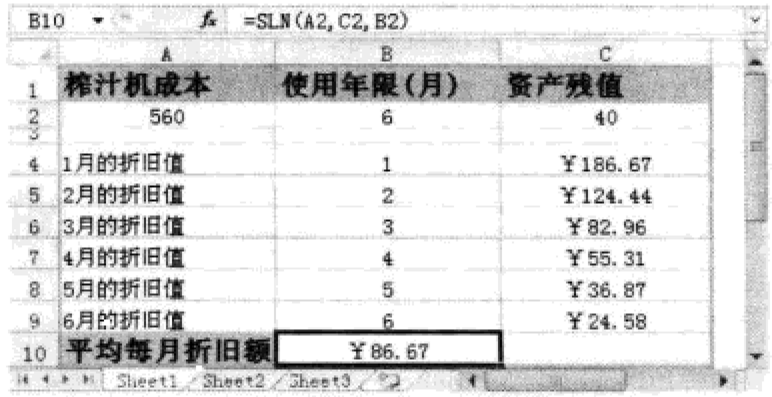
- cost：表示资产原值。
- salvage：表示资产残值，可以为0。
- life：表示资产的折旧期数。
- period：表示需要计算的折旧值的期间，必需与life的单位相同。
- factor：为可选参数，余额递减速率。若省略，则默认为2。

【NO.336】计算每期线性折旧费

如果想要知道固定资产在每期的平均折旧费，可以使用SLN()函数，该函数主要用于返回某项资产在一个期间中的线性折旧值。

例如，在如图18-14所示的图中给定了榨汁机的成本、使用年限和资产残值等数据，现在需要根据这些数据计算榨汁机平均每月的折旧值，其计算公式如下：

=SLN(A2,C2,B2)



B10　=SLN(A2, C2, B2)

	A	B	C
1	榨汁机成本	使用年限(月)	资产残值
2	560	6	40
3			
4	1月的折旧值	1	￥186.67
5	2月的折旧值	2	￥124.44
6	3月的折旧值	3	￥82.96
7	4月的折旧值	4	￥55.31
8	5月的折旧值	5	￥36.87
9	6月的折旧值	6	￥24.58
10	平均每月折旧额	￥86.67	

图18-14　计算平均折旧额

技能点拨：SLN()函数的语法格式

在Excel中，SLN()函数的语法结构为：SLN(cost,salvage,life)。

该函数中的3个参数都为必需参数。Cost表示资产原值；salvage表示资产残值；life表示资产的折旧期数。

第三篇

Excel 的数据管理功能

本篇内容

本篇共有 3 章，主要介绍数据管理的有关操作技巧，在查看和分析表格中的数据时，通过这些操作能使管理工作更轻松，内容非常实用。本篇的主要内容包括使用条件格式标记数据、数据的排序和筛选以及数据的汇总和有效性设置等技巧。

PDG

第 19 章
条件格式的使用技巧

本章内容

在对完成的表格进行数据分析时，常需要查看一些符合特定条件的数据，如查看是否存在重复的数据、哪些单元格中的数据是使用公式计算出来的、成绩单中成绩最好或最差的成绩等，这时就可通过条件格式功能来突出显示符合对应条件的数据，本章将对相关的实用技巧进行介绍。

- 标记工作表中的重复数据
- 标记包含公式的单元格
- 根据时间突出显示数据
- 多条件共同控制单元格显示颜色
- 在 Excel 2003 中熟练使用条件格式
- 如何添加多条件格式
- 在自定义数字格式中使用条件格式
- 使用条件格式突出显示最值数据

PDG

【NO.337】 标记工作表中的重复数据

制作的表格中数据较多时，很可能会有重复的数据出现，这时可将这些重复的数据使用不同的颜色标记出来，其具体操作如下：

步骤01 在打开的工作簿中选择需要标记重复数据的表格区域，在“开始”选项卡的“样式”组中单击“条件格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“突出显示单元格规则/重复值”命令，如图19-1所示。

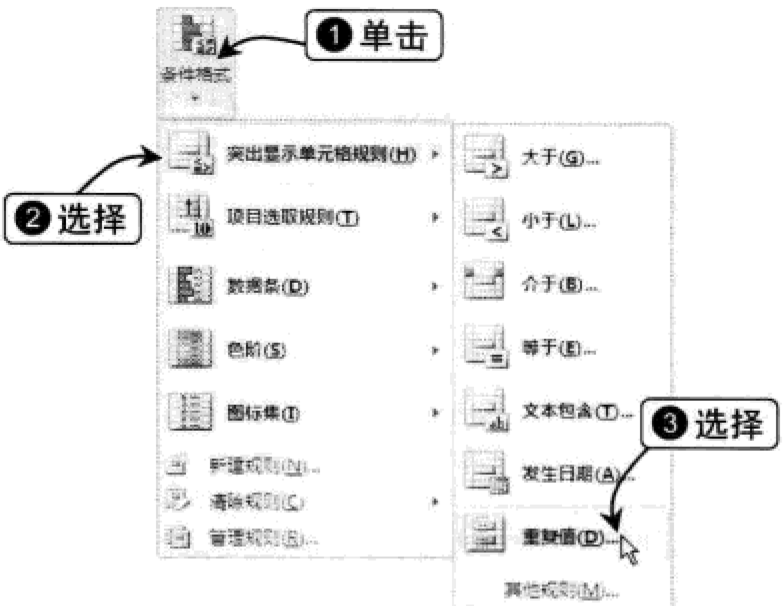


图19-1　选择“重复值”命令

步骤02 打开“重复值”对话框，在其中的“设置为”下拉列表框中选择一种颜色选项，单击“确定”按钮，如图19-2所示，工作表的重复数据将会以设置的颜色标记出来。



图19-2　设置标记格式

若在“设置为”下拉列表框中选择“自定义格式”命令，可打开“设置单元格格式”对话框，如图19-3所示，在其中设置一种格式来标记重复数据。

需要注意的是，只能为重复数据设置一种格式来突出显示，若设置了两种格式，则前一种格式将无效。

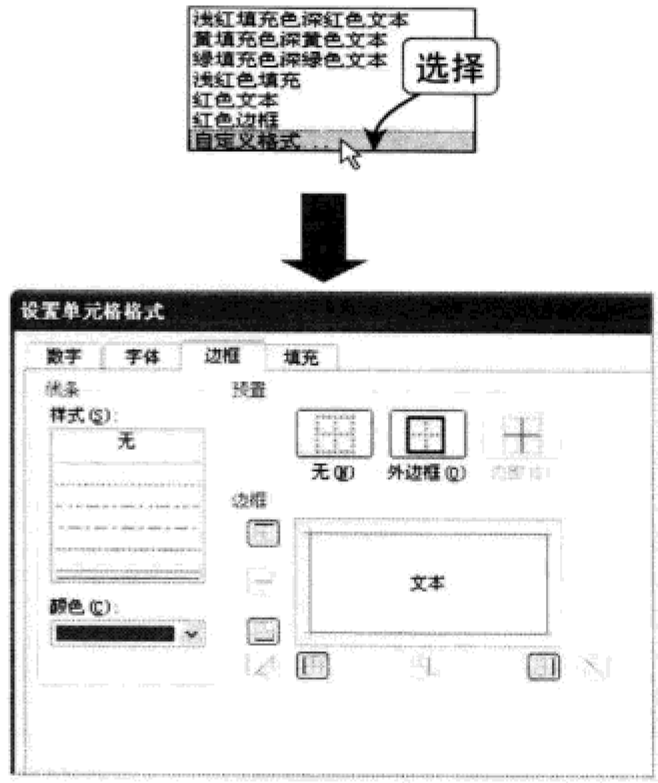


图19-3　自定义标记格式

【NO.338】 标记包含公式的单元格

为了方便计算，很多表格中都使用了公式，而为了避免在公式单元格中输入了错误的公式，区分不同单元格中公式存在的意义，也可通过设置条件格式进行标记，还可通过定位的方法直接设置格式，从而突出显示包含公式的单元格。

■ 设置条件格式标记公式单元格

设置条件格式标记包含公式的单元格的操作如下：

步骤01 选择A1单元格，切换到“公式”选项卡中，在“定义的名称”组中单击“名称管理器”按钮，如图19-4所示，打开“名称管理器”对话框。

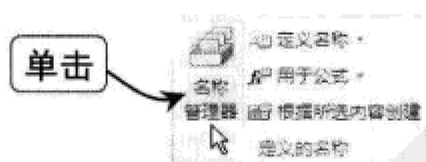


图19-4　单击“名称管理器”按钮

步骤02 单击“新建”按钮，打开“新建名称”对话框，在其中的“名称”文本框中输入文本“IsFormula”，在引用位置文本框中输入“=GET.CELL(48,A1)”，单击“确定”按钮，返回“名称管理器”对话框，单击

"关闭"按钮关闭对话框，如图19-5所示。

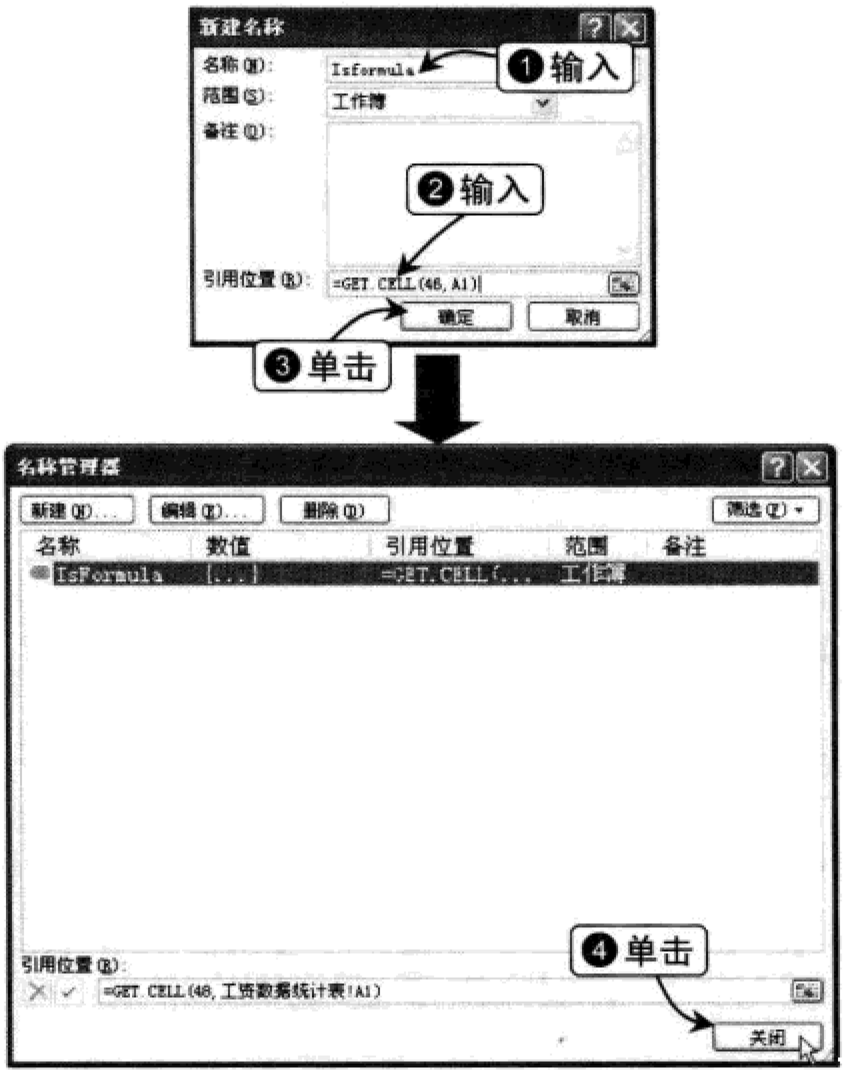


图19-5　新建名称

步骤03 选择所有表格区域，切换到"开始"选项卡，在"样式"组中单击"条件格式"按钮，在弹出的下拉菜单中选择"突出显示单元格规则/其他规则"命令，如图19-6所示，打开"新建格式规则"对话框。

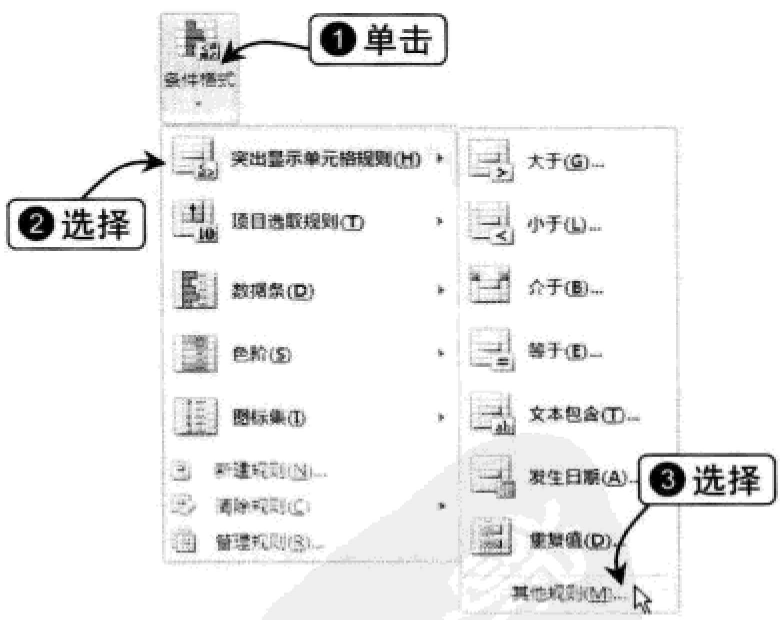


图19-6　选择"其他规则"命令

步骤04 在"选择规则类型"列表框中选择"使用公式确定要设置格式的单元格"选项，然后在下面的"为符合此公式的值设置格式"文本框中输入"=IsFormula"，单击"格式"按钮，在打开的"设置单元格格式"对话框的"填充"选项卡中设置一种颜色，单击"确定"按钮返回"新建格式规则"对话框，单击"确定"按钮，如图19-7所示，可以看到选择的区域中包含公式的单元格都自动更改为设置的格式。

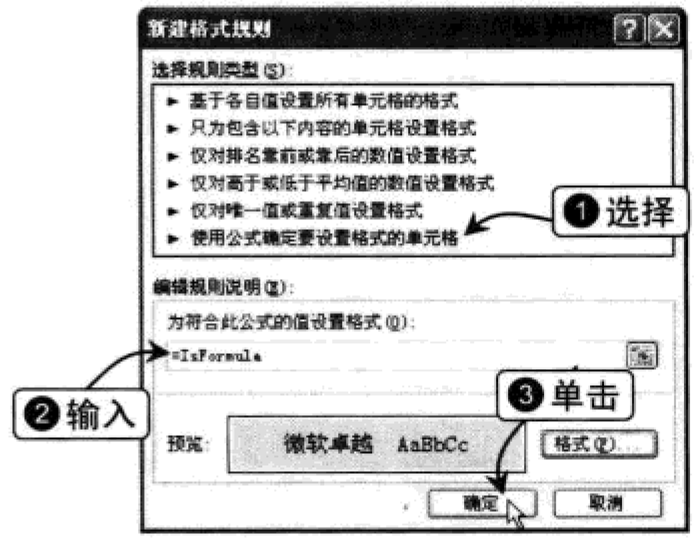


图19-7　设置格式规则

技能点拨：在 Excel 2003 中新建名称

在 Excel 2003 中新建名称的操作有所不同，主要是在"插入"菜单中进行的，其具体操作为：单击"插入"菜单项，选择"名称/定义"命令，打开"定义名称"对话框，在"在当前工作簿中的名称"和"引用位置"文本框中输入对应的文本，单击"确定"按钮，即完成操作，如图 19-8 所示。

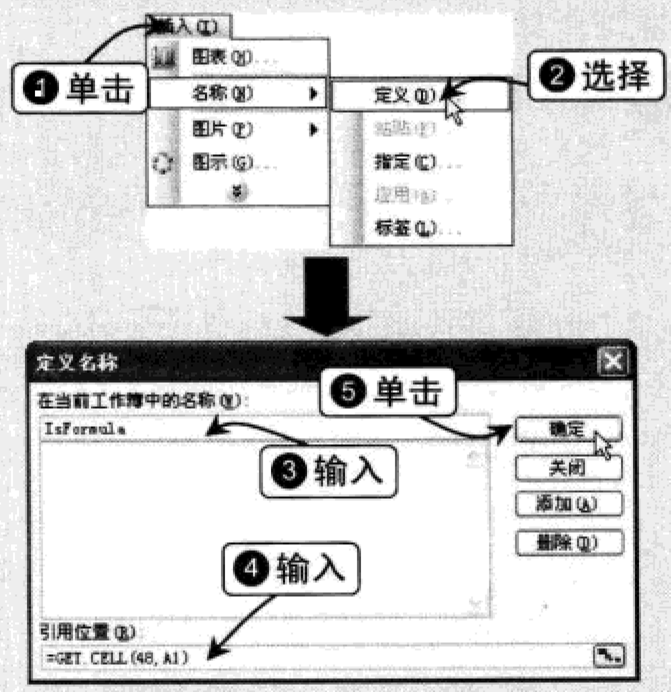


图19-8　在Excel 2003中新建名称

■ 通过定位直接设置公式单元格格式

通过定位的方式可快速标记包含公式的单

元格，其具体操作如下：

在“开始”选项卡“编辑”组中单击“查找和选择”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“公式”命令，将自动选择所有包含公式的单元格，然后在“字体”组中单击“填充颜色”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择显示颜色，如图19-9所示。

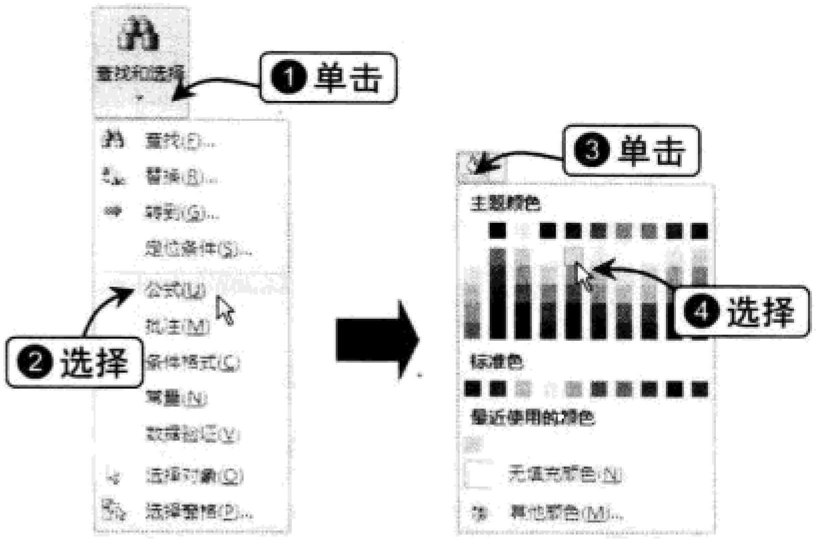


图19-9 定位公式单元格并设置填充颜色

【NO.339】 根据时间突出显示数据

在工作表中，如果数据包含时间，可以通过突出显示某段时间的数据来对比各个数据，其具体操作如下：

步骤01 选择需要设置的表格区域在“开始”选项卡“样式”组中单击“条件格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“突出显示单元格规则/发生日期”命令，如图19-10所示。



图19-10 选择“发生日期”命令

步骤02 打开“发生日期”对话框，在其中的“为包含以下日期的单元格设置格式”下拉列表框中选择日期选项，然后在“设置为”下拉列表框中选择一种颜色选项，单击“确定”按钮，如图19-11所示，工作表中对应日期的单元格将以设置的格式显示出来。

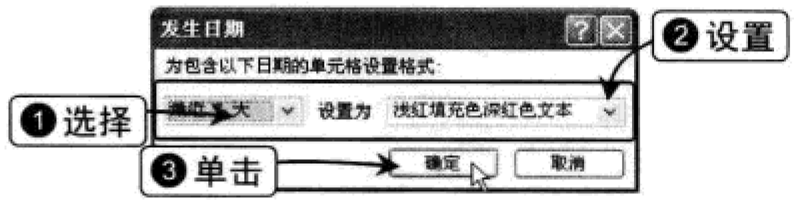


图19-11 选择日期并设置格式

【NO.340】 使用条件格式为相邻行设置不同的填充色

很多时候，在设置表格的格式时，需要为表格中的相邻行设置不同的填充颜色，如图19-12所示。

日期	部门	费用科目	具体说明	实用金额
2011-4-4	财务部	办公用品费	购买打印纸、购买圆珠笔20支	300
2011-4-10	企划部	接待费		600
2011-4-12		产品宣传费	印刷宣传单40张、制作POP10张	680
2011-4-18		电话费		300
2011-4-22		交通费	出差车费	1100
2011-4-23		电话费		400
2011-4-27		办公用品费	购买文件夹	80
2011-4-28		交通费	出差	500
2011-4-29		产品宣传费	报纸广告刊登费	1000
2011-4-29		接待费		620
2011-4-30		办公用品费	购买传真纸、邮寄宣传资料费	250

图19-12 相邻行不同的填充颜色

如果使用填充颜色功能手动设置就比较麻烦，而使用条件格式可快速获得这一效果，其具体操作如下：

步骤01 选择需要设置的表格区域，在“开始”选项卡“样式”组中单击“条件格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“新建规则”命令，打开“新建格式规则”对话框，在“选择规则类型”列表框中选择“使用公式确定要设置格式的单元格”选项，然后在“为符合此公式的值设置格式”文本框中输入公式“=MOD(ROW(),2)=0”，单击“格式”按钮，如图19-13所示。

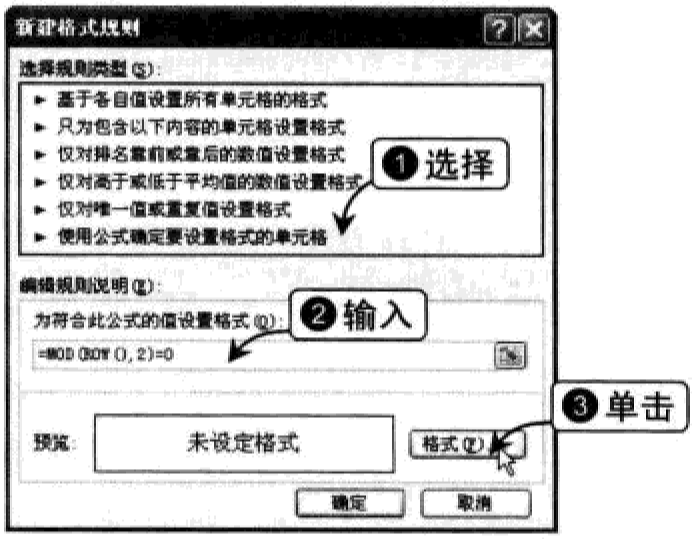


图19-13　设置第一种颜色的开始

步骤02 在打开的对话框中的“填充”选项卡中设置第一种颜色，依次单击“确定”按钮关闭对话框，如图9-14所示。

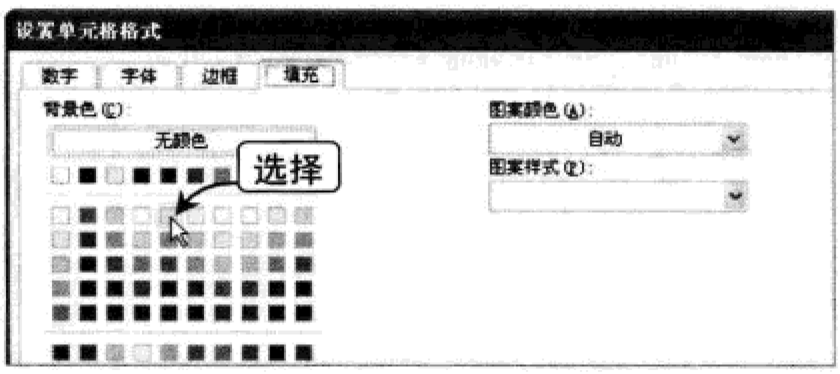


图19-14　设置第一种颜色的选择

步骤03 保持表格区域的选择状态，再次打开“新建格式规则”对话框，在“选择规则类型”列表框中选择“使用公式确定要设置格式的单元格”选项。然后在“为符合此公式的值设置格式”文本框中输入公式“=MOD(ROW(),2)=1”，单击“格式”按钮，如图19-15所示，在打开对话框的“填充”选项卡中设置第二种颜色，依次单击“确定”按钮关闭所有对话框，完成操作。

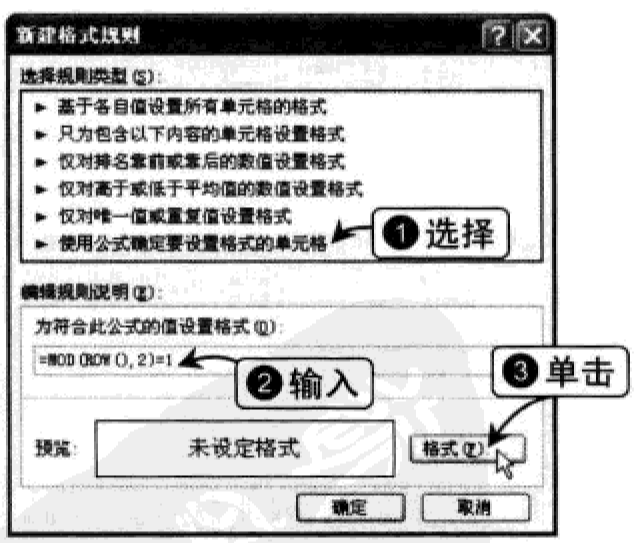


图19-15　设置第二种颜色

技能点拨：相邻 3 行设置不同填充色

上面介绍的是相邻两行之间设置不同的填充颜色的方法，如果要设置相邻 3 行的不同填充色，可将“=mod(row(),2)=0”中的“2”更改为 3，在后面的结果中使用“0”、“1”和“2”分别设置不同的颜色即可，如图 19-16 为设置第三种颜色的操作。以此类推，可为相邻 4 行、5 行等设置不同的填充色。

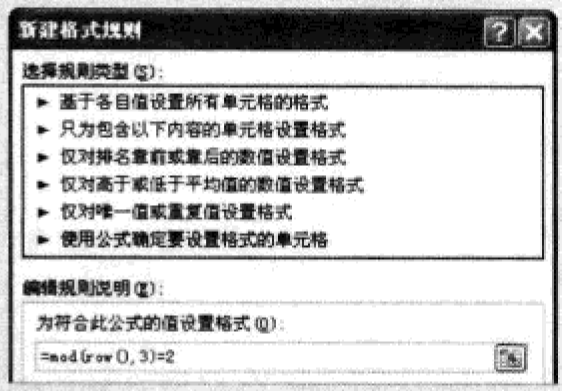


图19-16　为相邻3行设置不同的填充色

【NO.341】 多条件共同控制单元格显示颜色

对表格中的数据，有时需要使用不同的颜色突出显示符合多个条件的数据。在Excel 2010中，可通过管理规则的功能一次性为选择的数据区域设置多个条件格式。

例如要将小于90的数据设置为红色，将大于100的数据设置为绿色，介于90和100的数据设置为浅红色，其具体操作如下：

步骤01 选择需要设置条件格式的单元格区域，在“开始”选项卡的“样式”组中单击“条件格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“管理规则”命令，如图19-17所示。



图19-17　选择“管理规则”命令

步骤02 打开“条件格式规则管理器”对话框，单击“新建规则”按钮，打开“新建格式规则”对话框，如图19-18所示。

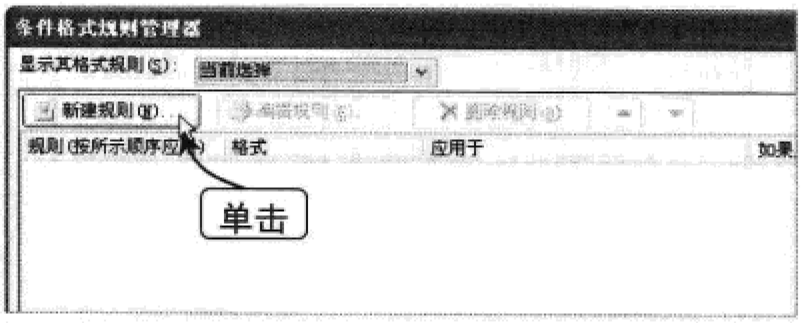


图19-18　单击“新建规则”按钮

步骤03 在该对话框中，从“选择规则类型”列表框中选择“只为包含以下内容的单元格设置格式”选项。在下方的左边下拉列表框中选择“单元格值”选项，在中间的下拉列表框中选择“小于”选项，右侧的文本框中输入数据“90”，单击“格式”按钮，在打开的对话框中设置填充色为“红色”，依次单击“确定”按钮，如图19-19所示。

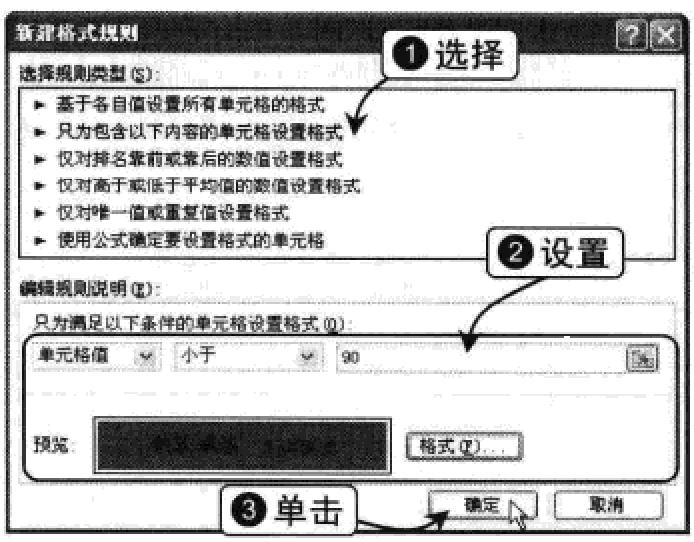


图19-19　设置小于90的条件格式

步骤04 返回“条件格式规则管理器”对话框，再次单击“新建规则”按钮，打开“新建格式规则”对话框，用相同的方法设置另外两个条件格式，返回“条件格式规则管理器”对话框，单击“确定”按钮应用设置的条件，如图19-20所示。

> ***技能点拨：管理器中的其他操作***
>
> 设置的条件格式如果需要修改，可在“条件格式规则管理器”中选择对应规则选项，单击“编辑规则”按钮，在打开的“编辑格式规则”对话框中进行修改；若添加了错误的条件格式，则可选择该规则选项，单击“删除规则”按钮将其删除。

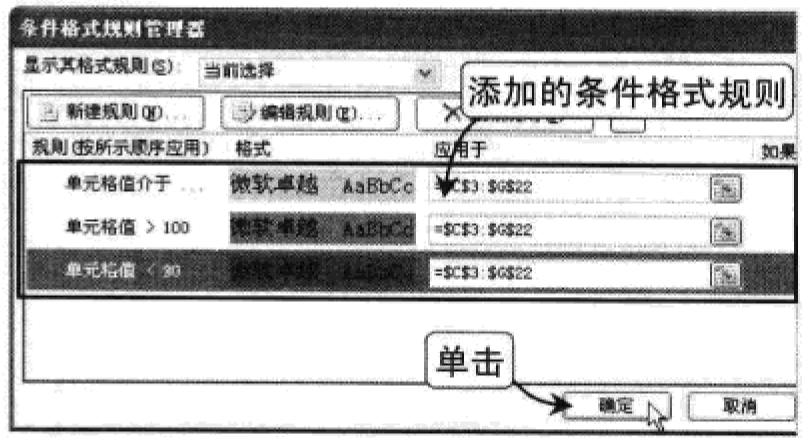


图19-20　添加多个条件格式规则并应用

【NO.342】 在Excel 2003中熟练使用条件格式

在Excel 2003中使用条件格式主要是在“条件格式”对话框中进行的。其操作如下：

选择需要设置条件格式的单元格区域，单击“格式”菜单项，在弹出的菜单中选择“条件格式”命令，打开“条件格式”对话框，在其中即可设置条件格式，如图19-21所示。

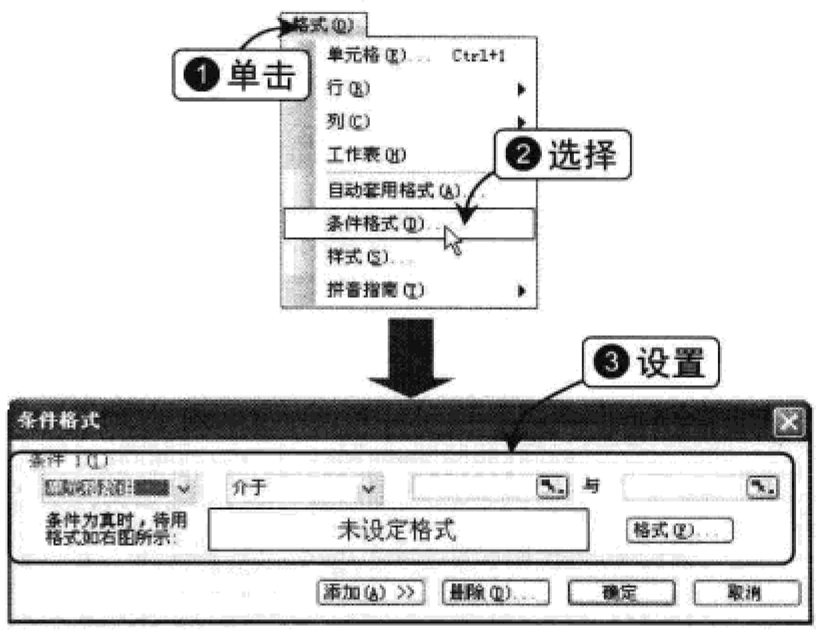


图19-21　在Excel 2003中使用条件格式

其中在“条件1（1）”下拉列表框中有两个可选项，选择“单元格数值”选项，可在后面的下拉列表框中选择条件，然后在右侧的文本框中输入具体的数值；选择“公式”选项，可在右侧的文本框中输入公式。

设置条件后，单击“格式”按钮，打开“单元格格式”对话框，在其中即可设置符合条件

的单元格的格式，如图19-22所示。

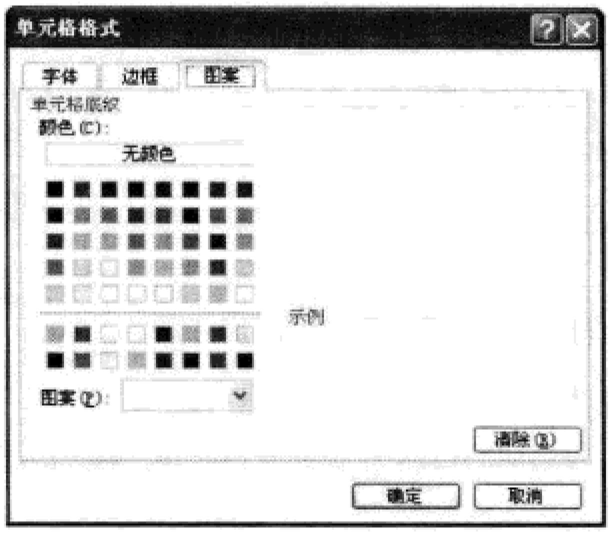


图19-22　设置符合条件的单元格格式

【NO.343】 如何添加多条件格式

在Excel 2003中也可同时使用多个条件来显示符合条件的对应单元格，具体操作如下：

选择需要使用条件格式的单元格区域，在“格式”菜单中选择“条件格式”命令，打开“条件格式”对话框。如果没有设置过条件格式，可先设置第一个条件格式，然后单击“添加”按钮。

如果该单元格区域设置过条件格式，则在对话框中显示设置的格式，直接单击“添加”按钮添加第二个条件格式。如图19-23所示，可看到添加的“条件2（2）”条件。

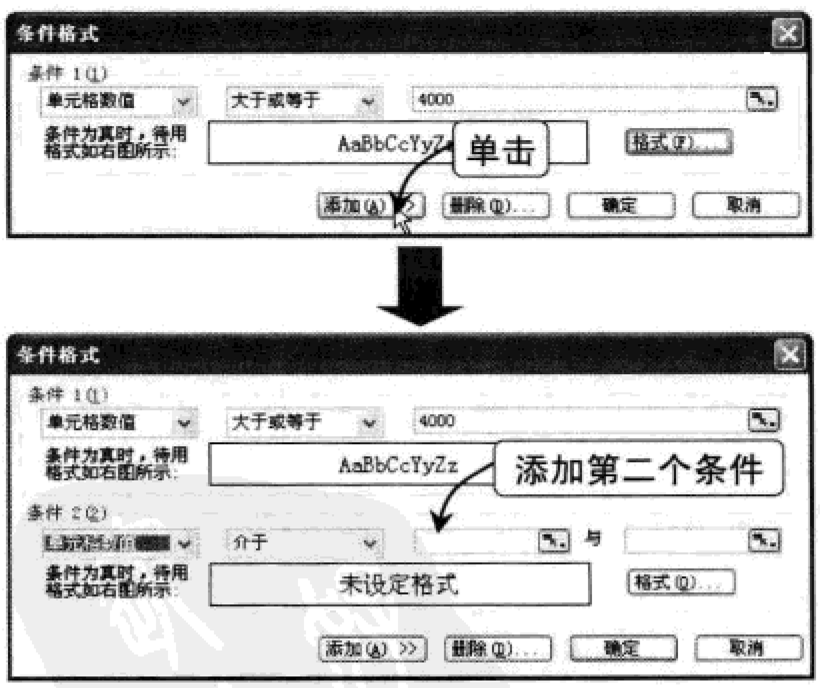


图19-23　设置符合第二个条件的单元格格式

需要注意的是，在添加时，最多只能添加两个条件格式，即通过这种方式只能为表格中的3种符合相应条件的单元格设置突出显示的格式。

技能点拨：删除条件格式

对于不需要的条件格式，可以将其删除，其具体操作为：选择设置了条件格式的单元格区域中的任意单元格，打开“条件格式”对话框，在其中单击“删除”按钮，打开“删除条件格式”对话框，在其中选中需要删除的条件前的复选框，单击“确定”按钮即删除该条件，如图 19-22 所示。

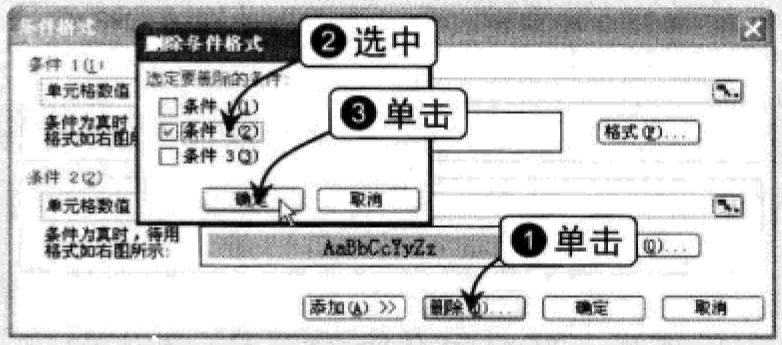


图19-24　删除条件格式

【NO.344】 在自定义数字格式中使用条件格式

在Excel中使用自定义数字格式功能时，用户也可进行条件格式的设置，主要是通过编写格式代码的方式操作。

例如要将大于100的数据设置为红色字体，小于90的数据设置为蓝色字体，其余都设置为黑色字体，其操作如下：

选择需要设置条件格式的数据区域，在“开始”菜单“数字”组中单击“对话框启动器”按钮，打开“设置单元格格式”对话框。在其中的“数字”选项卡的“分类”栏中选择“自定义”选项，在右侧的类型文本框中输入代码“[红色][>=100];[蓝色][<90];[黑色]”。单击“确定”按钮，完成条件格式的设置，如图19-25所示。

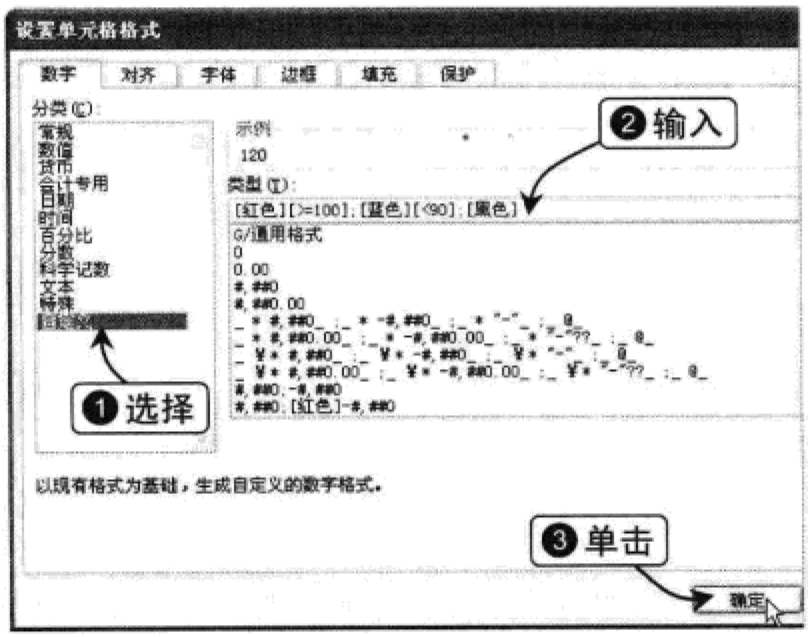


图19-25 在自定义数字格式中使用条件格式

【NO.345】 使用条件格式突出显示最值数据

表格中的数据繁多，要直接查看到最值数据比较困难，通过设置条件格式来突出显示可快速查看的相应最值数据，如最大的N个值、最小的N个值、高于或低于平均值等。

若要在选择区域中以红色文本突出显示最大的5个值，其操作如下：

步骤01 在“开始”选项卡“样式”组中单击“条件格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“项目选取规则”命令，又在其子菜单中选择“值最大的10项”命令，如图19-26所示。

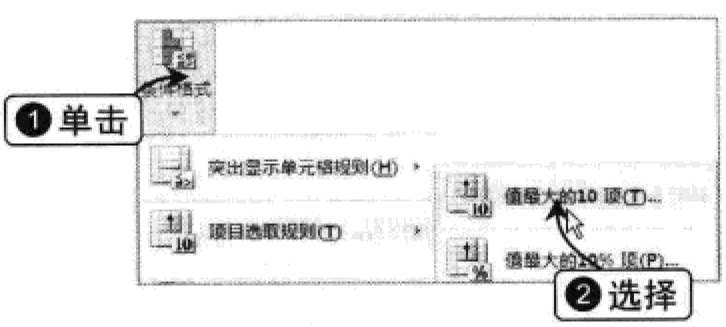


图19-26 设置最大5项值的显示格式

步骤02 打开“10个最大的项”对话框，在右侧的数值框中将默认的“10”调整为“5”，在“设置为”下拉列表框中选择“红色文本”选项，单击“确定”按钮，即将所选区域值最大的5项设置为红色文本，如图19-27所示。



图19-27 设置最大5项值为红色文本

技能点拨：通过设置规则显示最值

为了方便地预览设置效果，可在“项目选取规则”子菜单中选择“其他规则”命令，在打开的“新建格式规则”对话框中设置最值数据的显示格式。如图 19-28 所示的上图是对前几项最值进行显示规则设置，下图是对后几项最值进行显示设置。

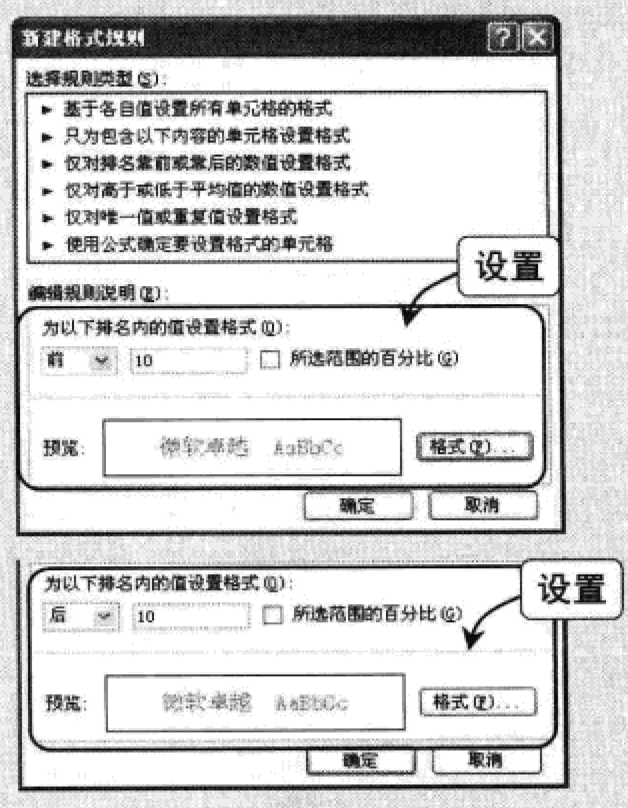


图19-28 通过设置规则来显示最值

第 20 章

数据的排序和筛选操作技巧

本章内容

制作完的表格数据，为了更好地编辑和查看，可对其进行对应的排序和筛选操作。排序即是按某种依据排列数据，可使数据显示更有条理；而对数据的筛选可显示符合特定条件的数据，在查看和分析数据量较大的表格时十分实用，本章将对这两者的相关技巧进行介绍。

- ❖ 快速实现数据的排序
- ❖ 数据排序的高级操作
- ❖ 使用快捷菜单排列数据
- ❖ 快速添加特定排序序列
- ❖ 利用自动筛选功能删除空行
- ❖ 快速筛选最大项
- ❖ 使用自定义筛选
- ❖ 利用搜索框快速隐藏指定的数据

PDG

【NO.346】 快速实现数据的排序

在表格制作完成后，为了更为方便地查看数据，可快速为其按一定的顺序进行排序，具体的操作如下：

选择需要以该字段排序的列所在的任意单元格，在“开始”选项卡的“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“升序”或“降序”命令，可直接对表格数据进行升序或降序的排列，如图20-1所示。

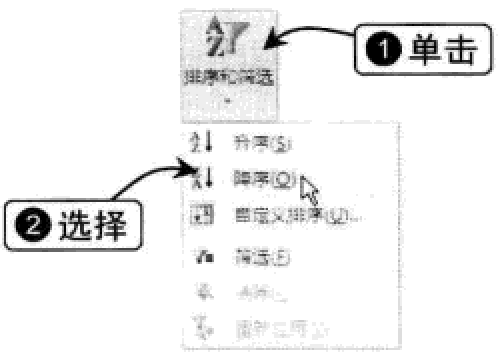


图20-1 选择命令快速排序

技能点拨：在 Excel 2003 中快速排序

在 Excel 2003 中必须打开对话框才能为数据排序，其操作为：单击“数据”菜单项，在弹出的菜单中选择“排序”命令，如图 20-2 所示，即打开“排序”对话框，在其中进行相关设置。

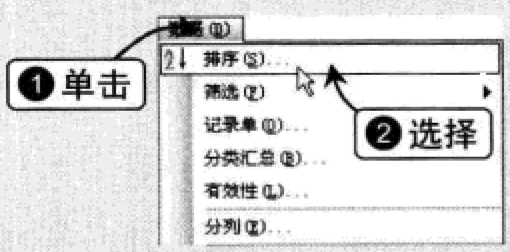


图20-2 在Excel 2003中快速排序

【NO.347】 数据排序的高级操作

如果要进行其他更为复杂的排序，如选择主要关键字和排序依据等，就需要运用到排序的高级功能，主要是在“排序”对话框中进行的，打开该对话框的操作如下：

选择表格中的任意单元格，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“自定义排序”命令，打开“排序”对话框，如图20-3所示。

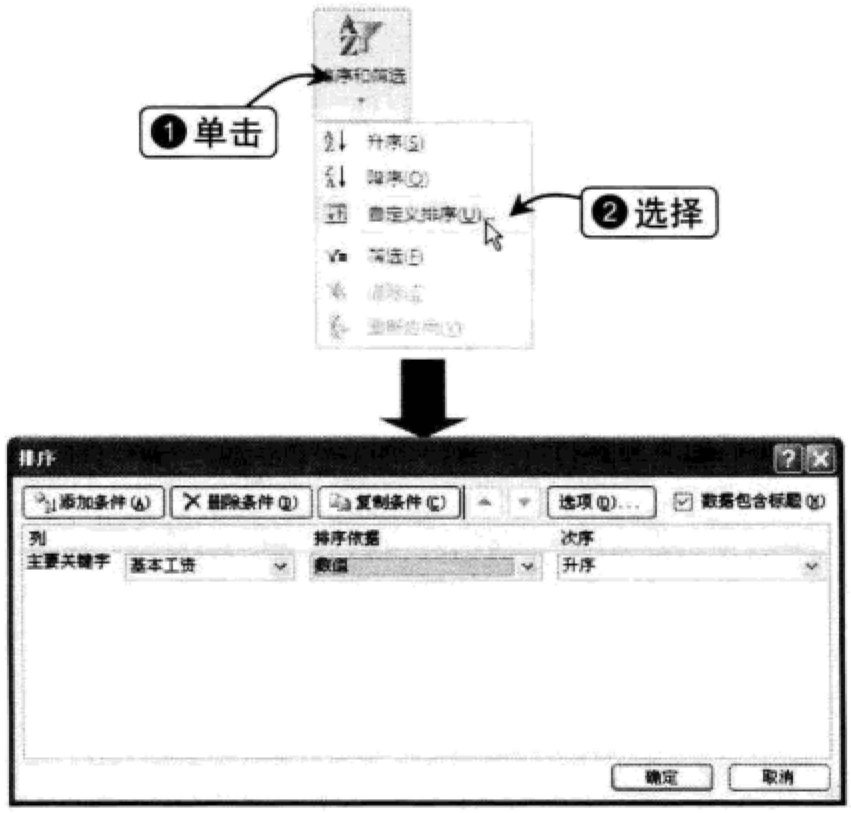


图20-3 选择命令快速排列数据

在其中可进行以下几种设置。

◆ **选择关键字**：在对话框中的“主要关键字”下拉列表框中列出了表格中的所有表头字段名，选择对应的选项即确定以某关键字进行排序，如图 20-4 所示。

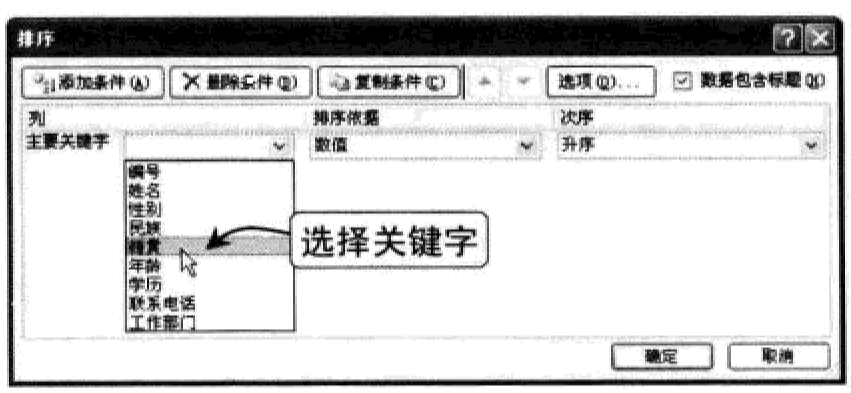


图20-4 在下拉列表框中选择关键字

◆ **选择排序依据**：在“排序依据”下拉列表框中选择排序的依据，默认以数值排列，另外有单元格颜色、字体颜色和单元格图表等选项，如图 20-5 所示。

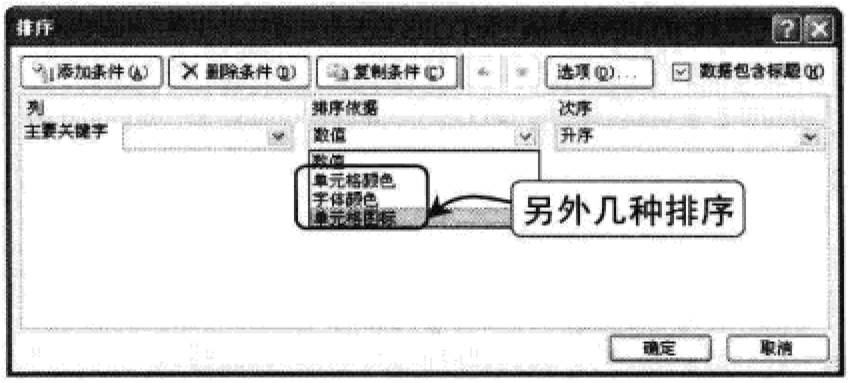


图20-5 设置排序依据

◆ **设置排序的方向和方法**：单击“选项”按钮，打开“排序选项”对话框，可在其中对排序的方向和方法进行设置，如图 20-6所示。

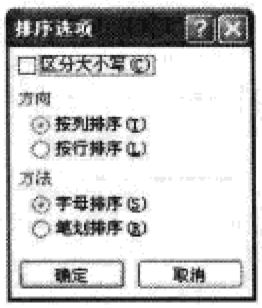


图20-6 设置排序的方向和方法

【NO.348】 使用快捷菜单排列数据

在Excel中，使用快捷键菜单也可快速对表格中的数据进行排列，其操作如下所示：

在需要以该表头字段为依据的列中选择任意单元格右击，在弹出的快捷菜单中选择“排序”命令，在弹出的子菜单中选择对应的命令即可进行排序，如图20-7所示。

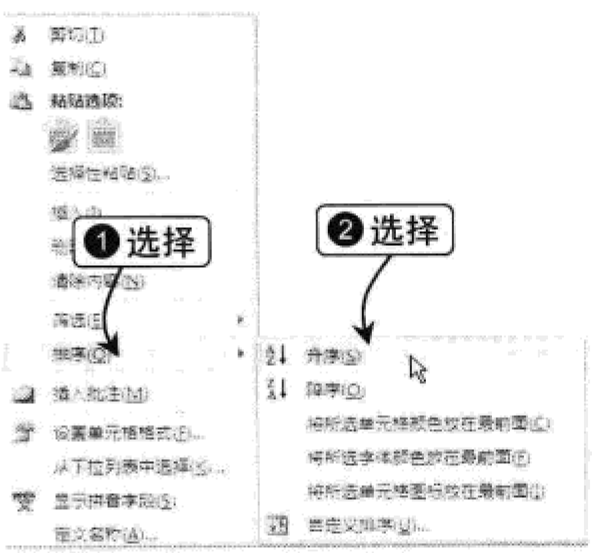


图20-7 在快捷菜单中使用排序功能

【NO.349】 解决Excel无法排序的故障

很多时候，在进行排序时会出现无法排序的情况，下面根据不同的情况，来解决出现的不同故障。

■ 自动选择的区域中包含有空格

实际操作中，在选择表格中的任意单元格进行排序时，系统会通过自动识别来选择筛选区域，这样可以避免选择所有表格区域带来的麻烦。

如果需要排序的数据区域不是标准的数据列表，并且包含空格，那么若在排序前没有手动先选择整个数据区域，而是只选择数据区域中的任意单元格，排序结果将可能不正确。因为在这种情况下，Excel并不总是能为用户自动选择正确的数据区域。

■ 数据区域中包含有格式化为文本的数字

当数据区域中包含有格式化为文本的数字时，排序的结果将会出现错误。

如图20-8所示，其中A2:A8是文本型数字，此时按编号进行升序排列，其中出现了排序混乱的情况。

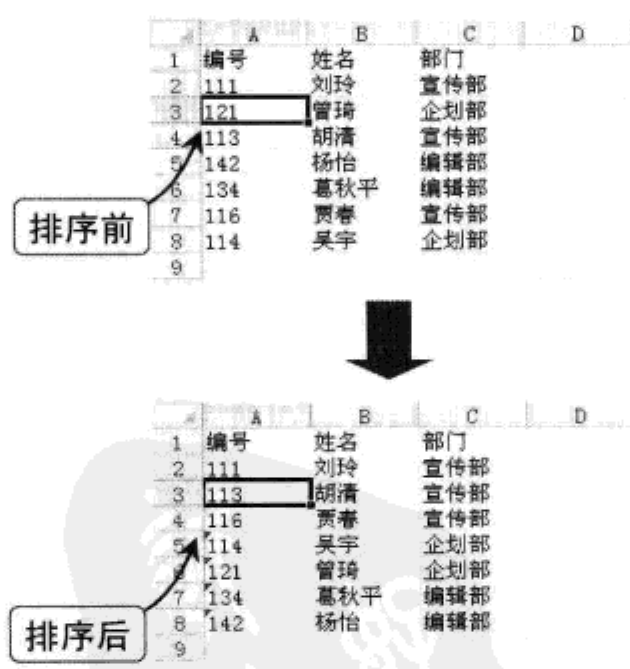


图20-8 文本型数字排序错误的情况

所以，要想正确显示排序结果，必须先将文本型数字转换为数值型数字，其方法如下：

步骤01 选择工作表中的任意空白单元格，按【Ctrl+C】组合键，再选择需要将文本型数字转换为数值型数字的单元格区域，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令。

步骤02 打开“选择性粘贴”对话框，选中“运算”栏中的“加”单选按钮，单击“确定”按钮，即将其转换为数值型数字，如图20-9所示。

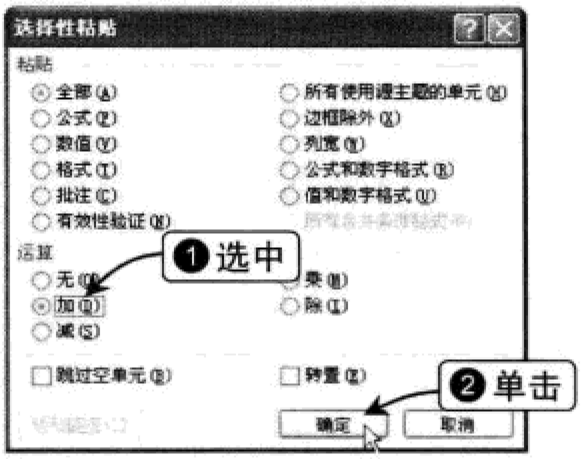


图20-9　将文本型数字转换为数值型数字

■ Excel提示内存不足

由于Excel是放置在电脑中的一款桌面型电子表格软件，当处理过于庞大的数据量时，其性能会低于专业的数据库软件，并完全依赖于电脑的硬件配置。因此，当排序或筛选的数据区域过大时，Excel可能会提示用户“内存不足”。此时，可以通过以下方法来解决。

- ◆ 增加电脑的物理内存。
- ◆ 优化电脑的性能，如关闭暂时不使用的其他程序，清理系统分区以保留足够剩余空间，删除电脑中的临时文件等。
- ◆ 不得已的情况下，可视情况减少排序的数据区域。

■ 不同的单元格格式太多

如果用户工作簿中存在着4000种以上的单元格格式组合，那么在执行许多命令时（包括排序），Excel都会提示“不同的单元格格式太多”。

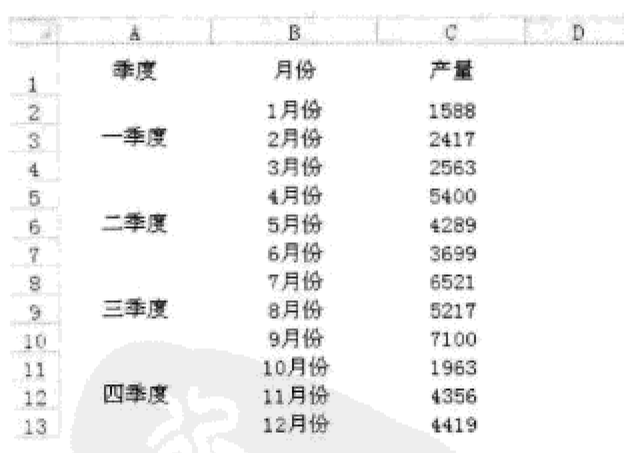
> **技能点拨：单元格格式组合的定义**
>
> 上面所谈到的单元格格式组合，是指工作簿中任意单元格如果所设置的格式与其他单元格有任何细微的差别，即为另一种单元格格式组合。比如，有两个单元格，都设置单元格格式为“绿色、宋体、12”，如果其中一个单元格的数字格式使用两位小数，而另一个单元格的数据格式不使用小数，则两个单元格分别使用一种单元格格式组合。

一般情况下，4000种的上限足够用户设置数据区域，但如果某个工作簿文件经过多人编辑，且经过长时间的累积，有很多内容是从其他文件中复制过来的，这也很有可能导致超出限制。

面对这种情况，其解决的办法就是简化工作簿的格式，例如使用统一的字体、图案与数字格式等。

■ 排序区域包含合并单元格

如果在排序的时候，Excel提示“此操作要求合并单元格都具有相同大小”，则说明数据区域中包含合并单元格，并且合并单元格的大小各不相同，如图20-10所示。



	A	B	C	D
1	季度	月份	产量	
2		1月份	1588	
3	一季度	2月份	2417	
4		3月份	2563	
5		4月份	5400	
6	二季度	5月份	4289	
7		6月份	3699	
8		7月份	6521	
9	三季度	8月份	5217	
10		9月份	7100	
11		10月份	1963	
12	四季度	11月份	4356	
13		12月份	4419	

图20-10　包含合并单元格的数据区域

其中A列的数据是由合并单元格组成，而B列和C列都没有合并单元格。若此时对整个数据区域进行排序，操作将无法进行。

如果在合并单元格中排序，必须保证所有合并单元格大小相同，即合并的行数相同，如图20-11所示。

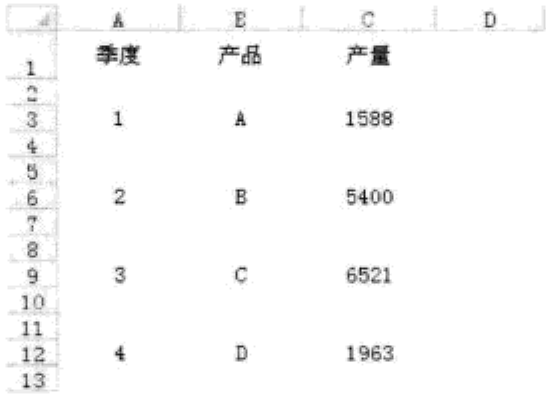


图20-11 所有均为合并单元格且大小相同

如果出现如图20-10所示的情况，其解决方法就是将合并的单元格取消合并，但其排序的效果将使取消合并的单元格中的数据无效。如图20-12所示为取消单元格合并后，以产量为依据进行升序排列后的效果。

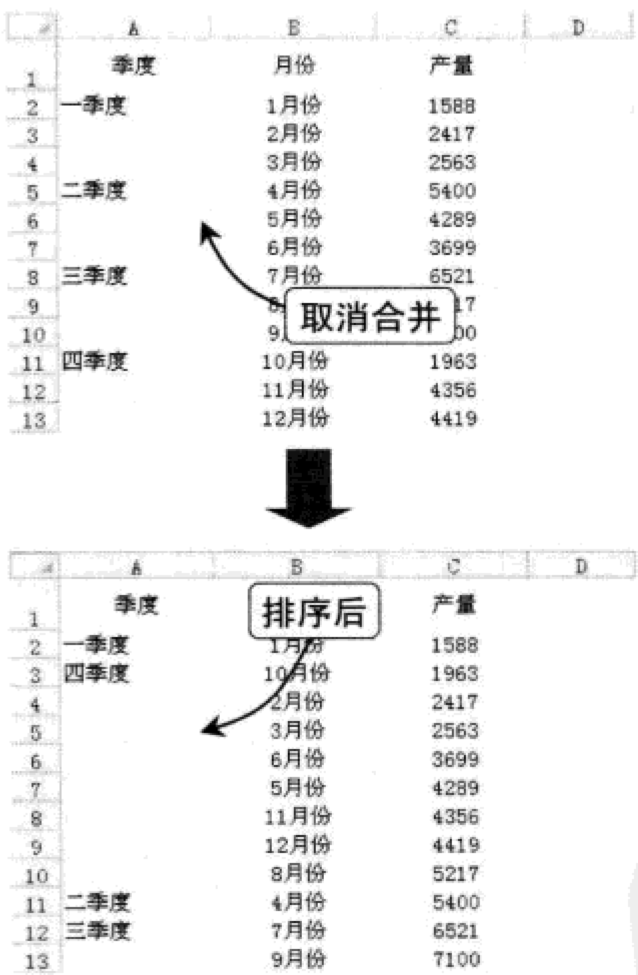


图20-12 取消合并单元格后的排序效果

【NO.350】 如何设置多条件排序

如果一个条件不能完成数据的排序，如该排序字段有相同的数据时，可添加次要条件再次进行排序。

在Excel 2003中，如果要使用多个条件来排序数据，其具体操作如下：

选择表格中的任意单元格，单击“数据”菜单项，在弹出的菜单中选择“排序”命令。

打开“排序”对话框，在“主要关键字”栏中的下拉列表框中选择排序的第一关键字，在后面选中对应单选按钮设置排序的次序，然后在“次要关键字”栏中进行第二关键字的设置，如图20-13所示。

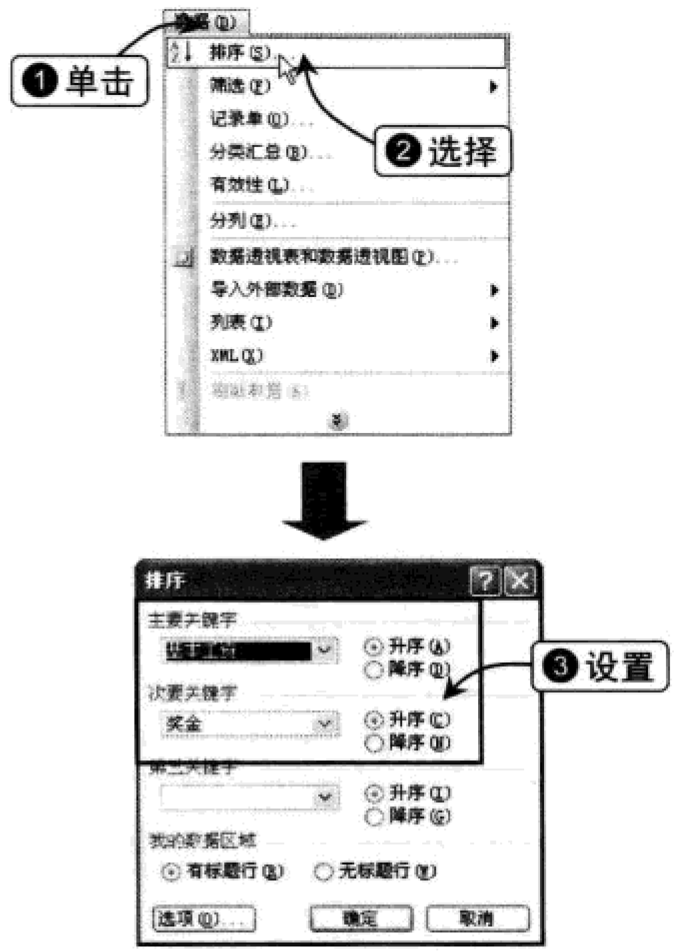


图20-13 在Excel 2003中设置多条件排序

同前一章介绍的条件格式一样，在Excel 2003中最多只能设置3个排序条件，而Excel 2010中则可设置最多64个条件。

【NO.351】 自定义排序序列

有些表格在排序时，按常规的升序或降序进行排列会出现错误，如星期和月份等，这时需要在“自定义序列”对话框中选择序列来排

列这类数据，其操作如下：

步骤01 在需要排序的列中选择任意单元格，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“自定义排序”命令，打开“排序”对话框，在“次序”下拉列表框中选择“自定义序列”命令，如图20-14所示。

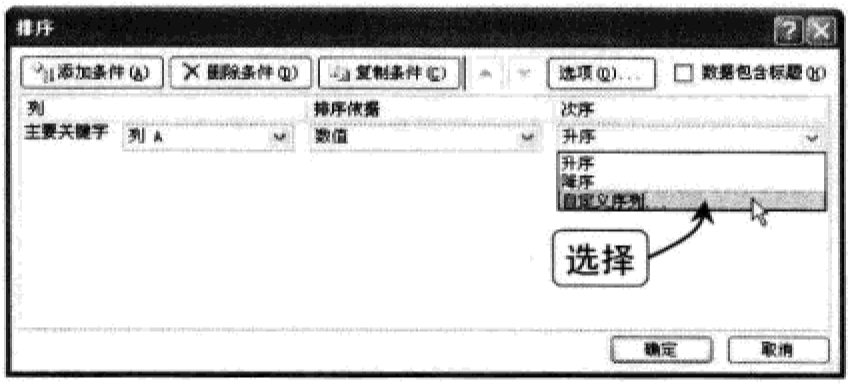


图20-14　选择“自定义序列”命令

步骤02 在对话框的“自定义序列”列表框中选择需要的序列选项，单击“确定”按钮，返回“排序”对话框，在“次序”下拉列表框中即添加了所选序列的升降两个序列选项，选择需要的选项，如图20-15所示，单击“确定”按钮，即按该序列排序数据。

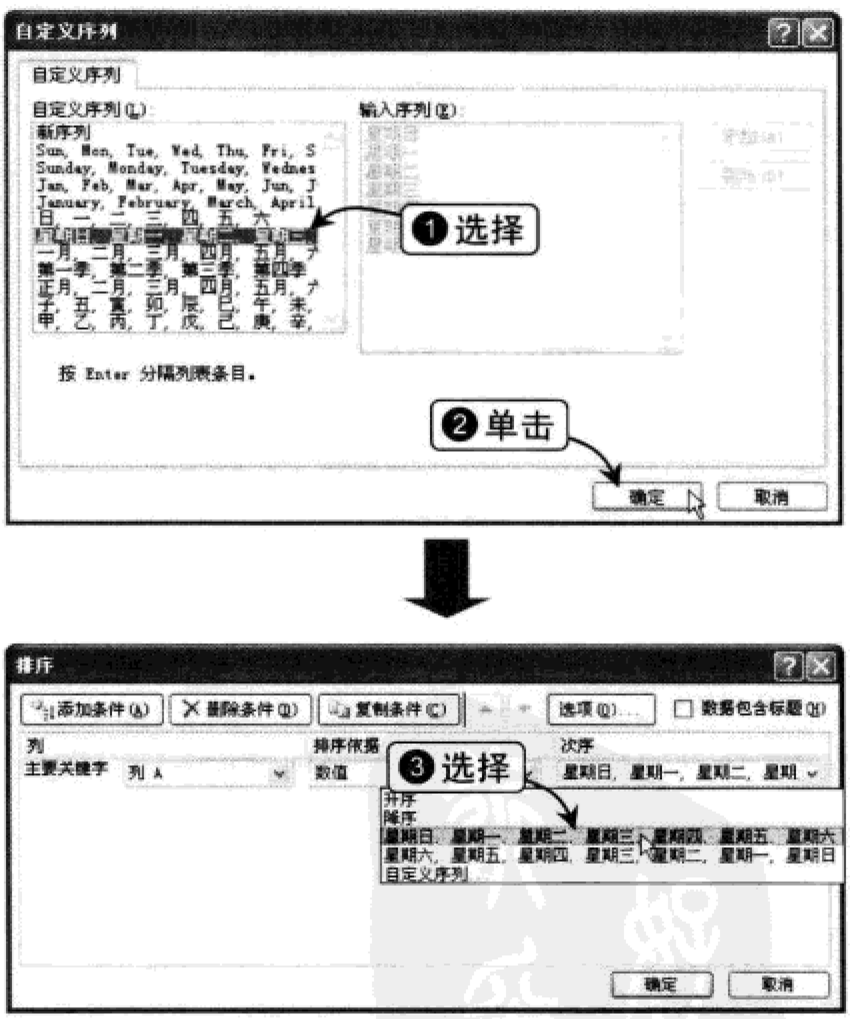


图20-15　选择系统提供的自定义序列

【NO.352】 快速添加特定排序序列

系统内置的自定义排序选项较少，有很多特定的序列都是用户自己设置的，但需要手动添加到“自定义排序”列表框中才能按该序列排列，其操作如下：

打开“排序”对话框，在“次序”下拉列表框中选择“自定义序列”命令，打开“自定义序列”对话框。

在“自定义序列”列表框中选择“新序列”选项。然后在右侧的“输入序列”文本框中按次序输入所有序列项。

如图20-16所示，单击“添加”按钮即将该序列添加到“自定义序列”列表框中。

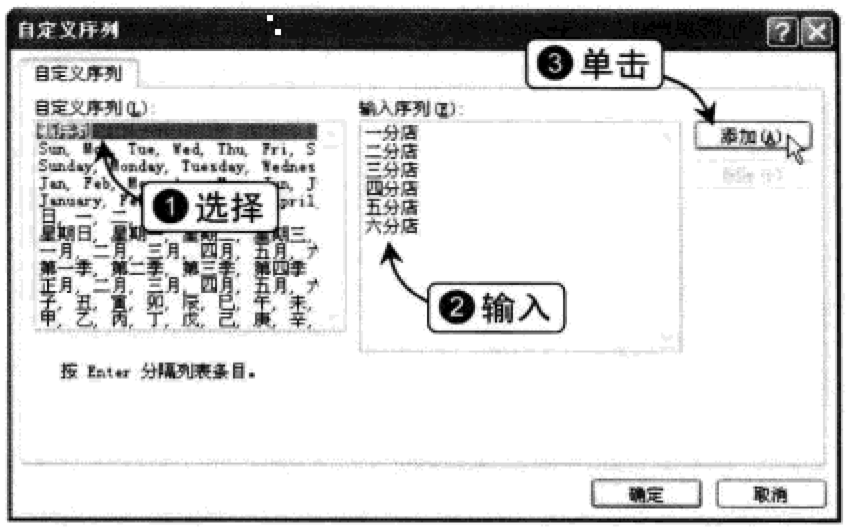


图20-16　添加特定排序序列

【NO.353】 使用自定义特定顺序对数据进行排序

添加了自定义的特定序列后，就可选择该序列对数据进行排序了，其操作如下：

在包含自定义序列的列中选择任意单元格，打开“排序”对话框，在“次序”下拉列表框中选择“自定义序列”命令。在打开对话框的“自定义序列”列表框中选择添加的序列选项，单击“确定”按钮。在返回的“排序”对话框的“次序”下拉列表框中选择对应的选项，如图20-17所示，单击“确定”按钮，完成排序操作。

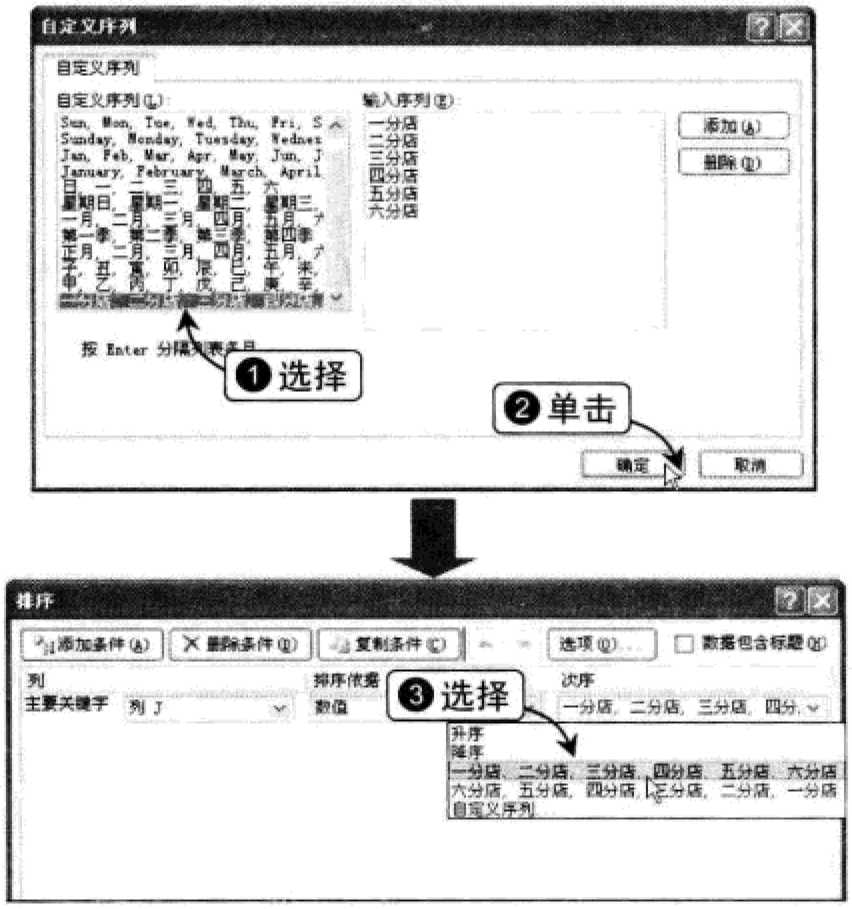


图20-17　使用添加的特定序列

技能点拨：在 Excel 2003 中添加序列!

在 Excel 2003 中添加新的特定序列，主要是在“选项”对话框中进行的，其操作如下：

选择“工具/选项”命令，打开“选项”对话框，单击“自定义序列”选项卡，在其中的“自定义序列”列表框中选择“新序列”选项，在中间的“输入序列”文本框中输入需要的序列，单击“添加”按钮，即将其添加到“自定义序列”列表框中，如图 20-18 所示。

另外，在该选项卡中还可在下面的文本框中输入工作表中的序列所在的单元格地址，单击“导入”按钮，直接将其导入到“输入序列”文本框中。

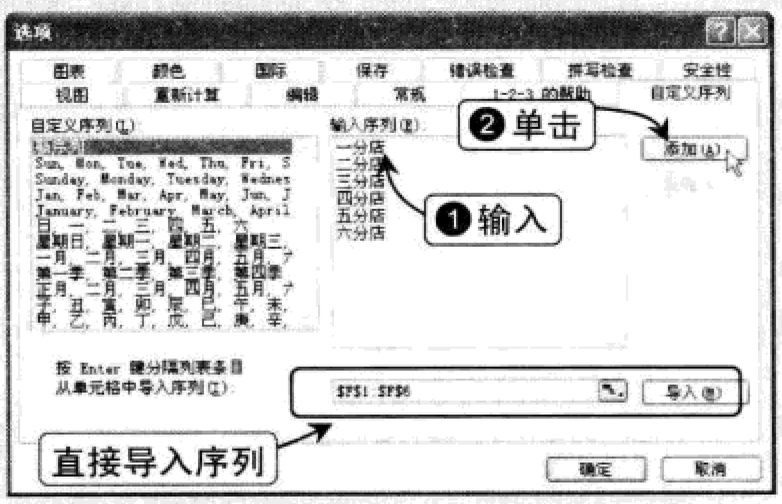


图20-18　在Excel 2003中添加特定序列

【NO.354】 快速删除自定义的特定排序序列

很多自定义的特殊排序序列只适用于当前的工作簿，如果不再需要这些特定序列，可以将其删除，其方法很简单，具体操作如下：

步骤01 选择工作表中的任意数据单元格（如果是空白单元格则无效），打开“排序”对话框，在“次序”下拉列表框中选择“自定义序列”命令，打开“自定义序列”对话框。

步骤02 在其中的列表框中选择需要删除的新建序列，单击右侧的“删除”按钮，即将该序列删除，如图20-19所示，单击“确定”按钮，在打开的提示对话框中提示选定序列将永久删除，单击“确定”按钮完成删除操作。

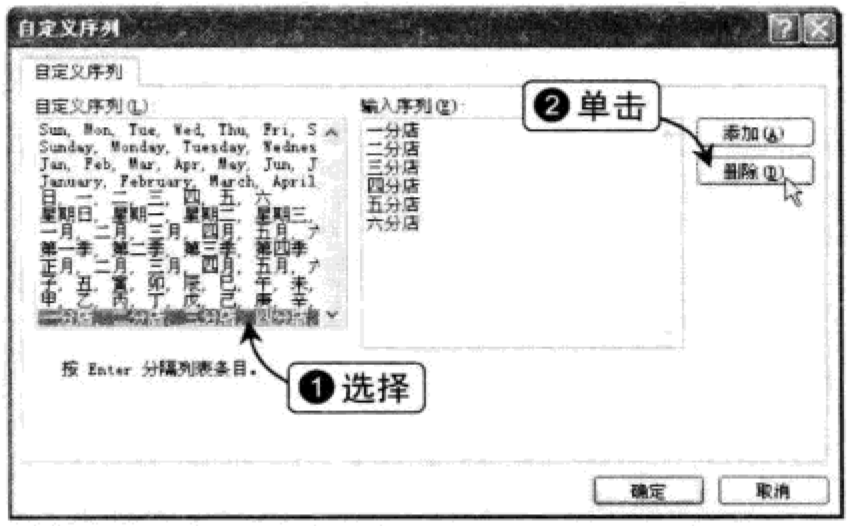


图20-19　删除添加的特定序列

【NO.355】 使用辅助列巧妙恢复排序前的顺序

对表格进行排序后，其原有的顺序将被打乱，在排序后若做了其他的设置，使用撤销的操作可能将不能返回到原有的顺序。

若是在排序前知道要将其恢复到原有的顺序，可先添加一行辅助行，其操作很简单，具体如下：

在表格区域左侧添加一列空白列，输入连续的数字，如图20-20所示，然后对表格进行排序操作。

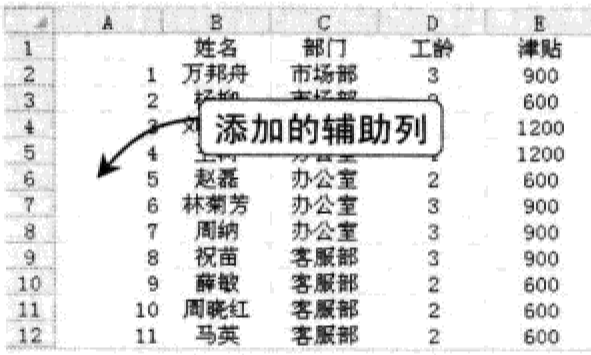


图20-20　添加辅助列

排序后，辅助列的顺序被打乱，如果要恢复到原有的顺序，只需要在对辅助列进行排序即可。

【NO.356】 巧妙使用【Ctrl+Shift+L】组合键进入和退出筛选状态

通过筛选功能可选择需要显示的数据，而使用【Ctrl+Shift+L】组合键可方便地进入到数据的筛选状态，而再次按该组合键，即可退出筛选状态。

在筛选状态中，每个表头单元格右下角会显示一个按钮，单击该按钮，即可在弹出的筛选器中对该列数据进行筛选操作，如图20-21所示。



图20-21　筛选操作的筛选器

【NO.357】 利用自动筛选功能删除空行

如果表格中存在空行，可以利用筛选功能列出的“空白”选项来删除空行，其具体操作如下：

选择所有表格区域，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“筛选”命令，进入表格的筛选状态。

单击任意表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中的列表框中取消选中“空白”复选框，单击“确定”按钮，即将空白行删除，如图20-22所示。

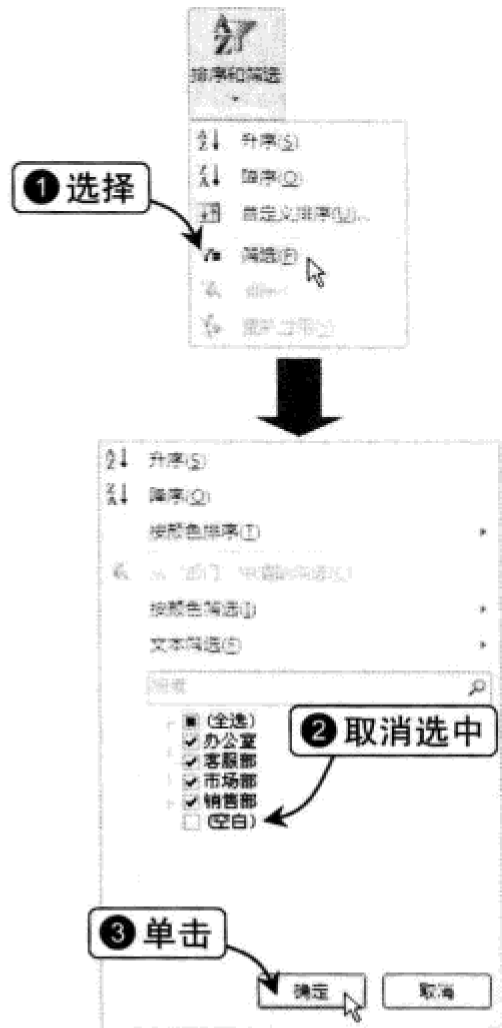


图20-22　取消选中“空白”复选框

删除的空行将显示为被隐藏的状态，如图20-23所示。



图20-23　删除空白行被隐藏

技能点拨：在 Excel 2003 中删除空行

在 Excel 2003 中删除空行的操作有所不同，具体如下：

选择所有表格区域，单击“数据”菜单项，在弹出的菜单中选择“筛选”命令，在其子菜单中选择“自动筛选”命令，进入筛选状态，单击表格中任意表头单元格右下角的按钮，在弹出的下拉菜单中选择“(非空白)”选项，如图 20-24 所示，此时表格中的空行将被隐藏。

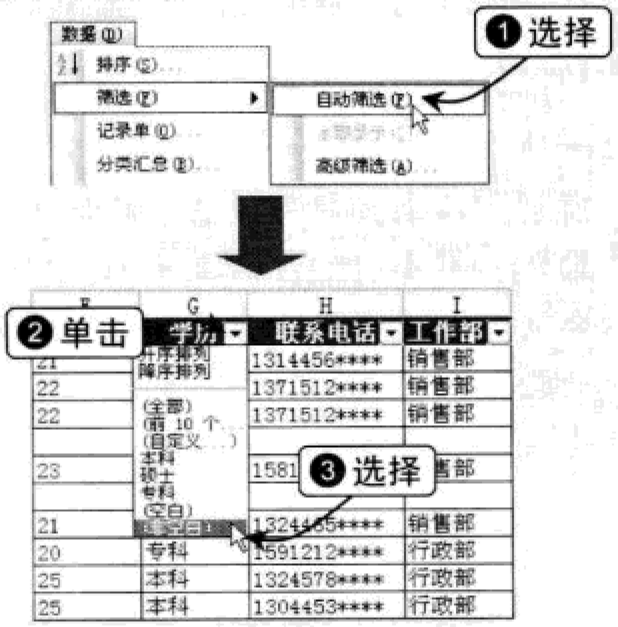


图20-24 选择“（非空白）”选项

【NO.358】 快速筛选出前几条记录

要显示出前几条记录，如大于某数值的几条记录，可通过筛选的操作来实现，其操作很简单，具体如下：

选择表格中的任意单元格，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“筛选”命令，进入筛选状态。

单击需要显示前几条记录所在的列的表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中的列表框中取消选中后几项的复选框（重复的数据将只显示一个选项），单击“确定”按钮，即只显示选中的几项数据，如图20-25所示。

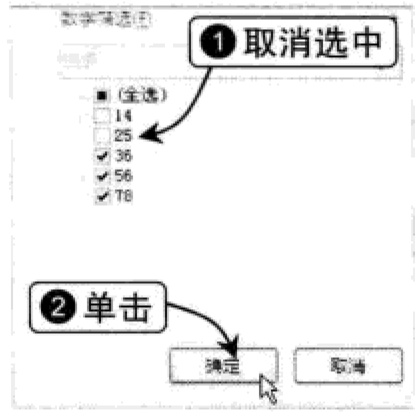


图20-25 筛选前几条记录

技能点拨：Excel 2003 中不能直接选择

在 Excel 2003 中的下拉菜单中没有提供复选框，选择对应的选项则只筛选出符合该条件的数据。若要显示前几条记录，需选择“(前 10 个…)”，命令，在打开的“自动筛选前 10 个”对话框中进行对应设置，如图 20-26 所示。

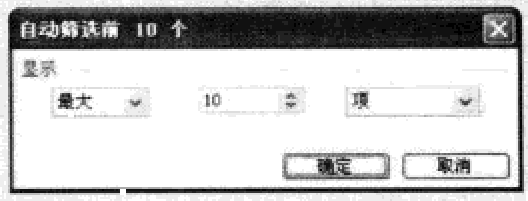
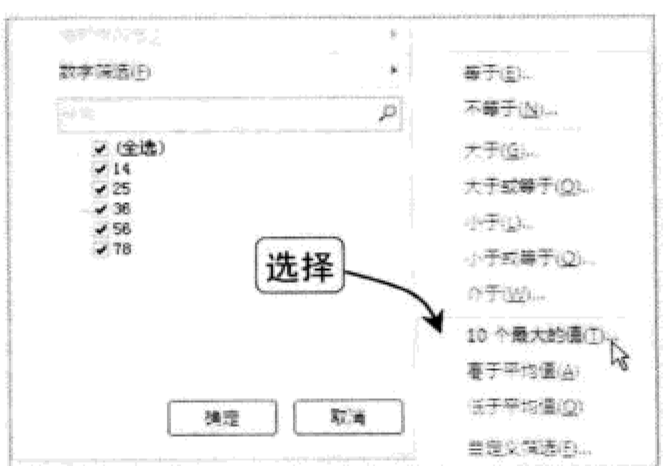


图20-26 在Excel 2003中筛选前几条记录

【NO.359】 快速筛选最大项

很多时候需要显示表格中最大的数据，通过筛选功能可快速实现，其操作如下：

步骤01 进入筛选状态并单击表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中选择“数字筛选”命令，在其子菜单中选择“10个最大的值”命令，如图20-27所示。



如图20-27 选择“10个最大的值”命令

步骤02 打开“自动筛选前10个”对话框，在第一个下拉列表框中系统自动选择“最大”选项，在中间的数值框中设置需要显示的项的个数，单击“确定”按钮完成筛选，如图20-28所示。



图20-28　筛选最大项

技能点拨：筛选最小的项

在“自动筛选前 10 个”对话框中也可设置筛选最小的项，只需在第一个下拉列表框中选择“最小”选项，然后在中间的数值框中设置需要显示的项的个数，单击“确定”按钮即可，如图 20-29 所示。



图20-29　筛选最小的项

【NO.360】 筛选出高于平均值的数据

在查看哪些数据高于平均值时，可使用筛选功能将这些数据筛选出来，其操作如下：

进入筛选状态，在需要筛选的列中单击表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中选择“数字筛选”命令，在其子菜单中选择“高于平均值”命令，系统将直接筛选出高于该列平均值的所有数据，如图20-30所示。

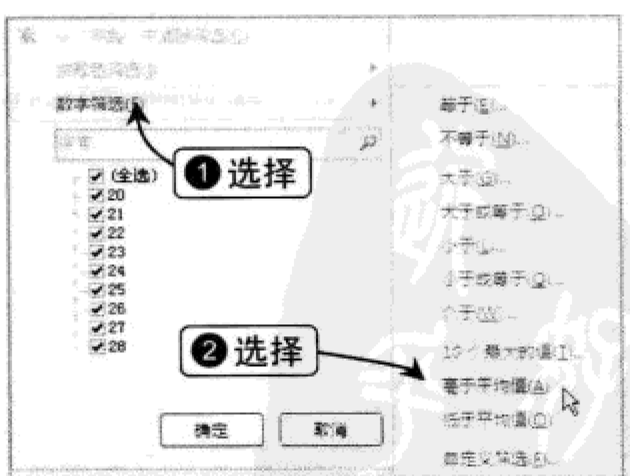


图20-30　筛选高于平均值的数据

若在“数字筛选”子菜单中选择“低于平均值”命令，将筛选出所有低于该列平均值的数据。

【NO.361】 数据筛选的另类操作

除了在“开始”选项卡“编辑”组中的“排序和筛选”下拉菜单中选择命令进入筛选状态，以及使用组合键直接进入筛选状态，还可在以下两种情况中筛选数据：

- 选择需要筛选的数据区域，在“开始”选项卡“样式”组中单击“套用表格格式”按钮，在弹出的下拉菜单中选择一种表格样式，打开“套用表格式”对话框中单击“确定”按钮，即在套用表格格式的同时进入数据筛选状态，如图 20-31 所示。

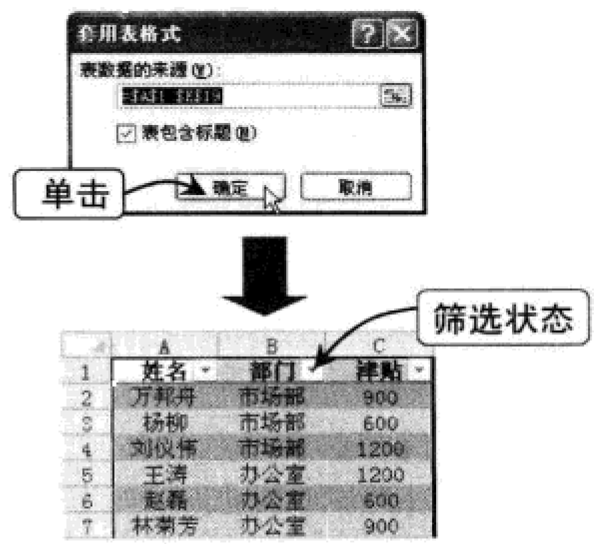


图20-31　套用表格样式并进入筛选状态

技能点拨：“数据”选项卡中的筛选功能

前面介绍的排序和筛选操作都是在“开始”选项卡的“编辑”组中进行的，而在“数据”选项卡的“排序和筛选”组中不仅有相同的功能，而且还提供了“高级”功能，如图 20-32 所示。



图20-32　“数据”选项卡“排序和筛选”组

◆ 在“插入”选项卡“表格”组中单击“表格”按钮，打开“创建表”对话框，选择需要筛选的数据区域，单击“确定”按钮，即在应用表格样式的同时进入筛选状态，如图 20-33 所示。

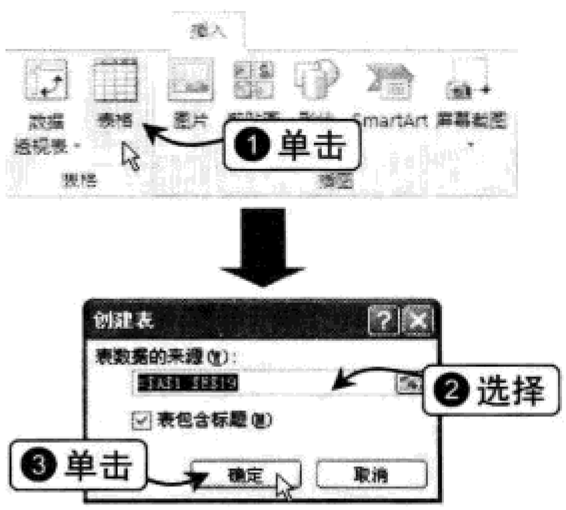


图20-33　单击“表格”按钮进入筛选状态

【NO.362】在受保护的工作表中使用自动筛选

在实际的工作中，用户会将比较重要的工作表保护起来，以避免他人对数据的擅自更改，而在设置了保护工作表后，还希望能对其中的数据使用自动筛选功能，可通过保护功能中的设置达到效果，其操作如下：

步骤01 选择表格区域，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“筛选”命令进入筛选状态。

步骤02 在“审阅”选项卡“更改”组中单击“保护工作表”按钮，打开“保护工作表”对话框，在其中的“允许此工作表的所有用户进行”列表框中选中“使用自动筛选”复选框，如图20-34所示。

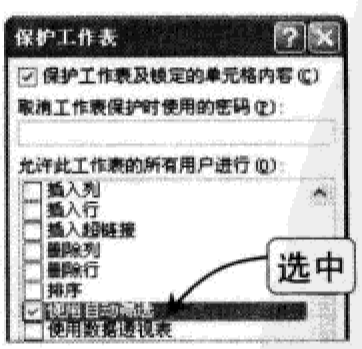


图20-34　选中“使用自动筛选”复选框

需要特别注意的是，第一步和第二步的操作不能颠倒，即要先进入自动筛选，在进行保护操作，否则将不能进入自动筛选状态。

【NO.363】使用自定义筛选

通过自定义筛选可灵活地任意定义条件，其具体操作如下：

进入筛选状态，单击表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中选择“数字筛选”命令，在其子菜单中选择“自定义筛选”命令。

打开“自定义自动筛选方式”对话框，在其中的两个下拉列表框和对应的文本框设置条件，进行数据的筛选，如图20-35所示。

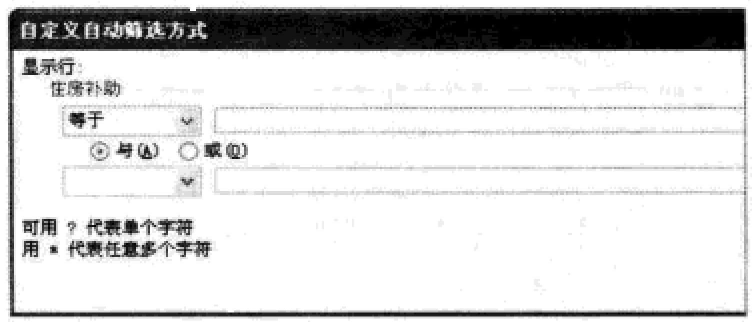


图20-35　自定义筛选

其中可按文本和数字进行筛选，下面分别进行介绍。

■ 通过文本筛选数据

自动筛选时，可直接筛选符合文本条件的数据，如筛选籍贯为“成都”的数据，其操作如下：

进入筛选状态，单击“籍贯”单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中选择“文本筛选/自定义筛选”命令。

打开“自定义自动筛选方式”对话框，在第一个下拉列表框中选择“等于”选项。

在其右侧的文本框中输入“成都”，如图20-36所示，单击“确定”按钮完成操作。

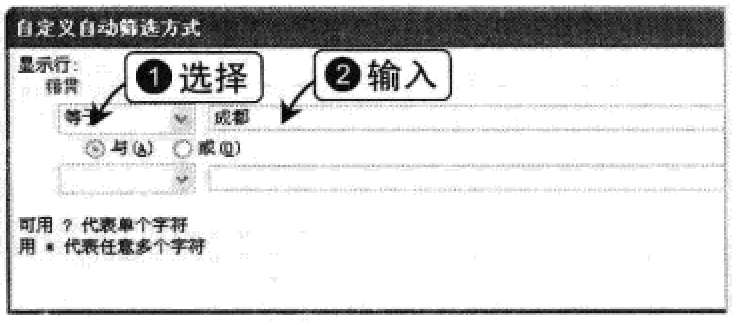


图20-36　通过文本筛选数据

■ 通过数字筛选数据

以数字为条件，可通过自定义筛选功能来筛选出对应条件的数据，如要筛选成绩大于“75”的数据，其具体操作如下：

进入筛选状态，单击“成绩”单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中选择“数字筛选/自定义筛选”命令。

打开“自定义自动筛选方式”对话框，在第一个下拉列表框中选择“大于”选项，在其右侧的文本框中输入“75”，如图20-37所示，单击“确定”按钮完成操作。

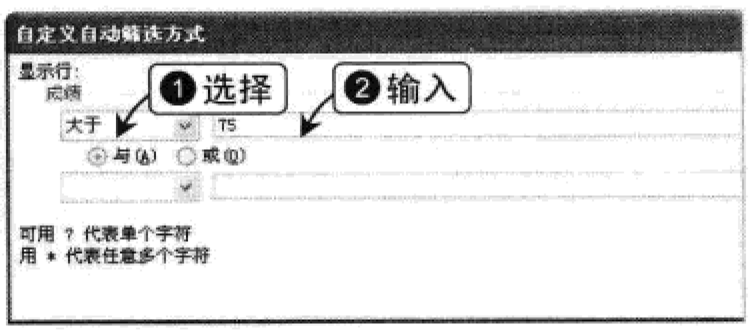


图20-37　通过数字筛选数据

> ***技能点拨：以其他途径打开对话框***
>
> 除了选择“自定义筛选”命令打开“自定义自动筛选方式”对话框外，还可在“文本筛选”或“数字筛选”子菜单中选择其他命令打开该对话框，如直接选择“等于”、“大于”、“开头是”等命令时，打开的对话框中的第一个下拉列表框中将直接显示对应的选项。

【NO.364】 巧用通配符筛选文本

在筛选文本时，可使用“?”和“*”两个通配符来巧妙地筛选符合条件的数据，下面分别进行介绍。

■ 使用通配符“?”

使用通配符“?”可代替一个字符，进入筛选状态，在需要筛选的列中单击表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中选择“文本筛选”命令，在其子菜单中选择“自定义筛选”命令。

打开“自定义自动筛选方式”对话框，在其中的下拉列表框和文本框中设置筛选条件，如图20-38所示。

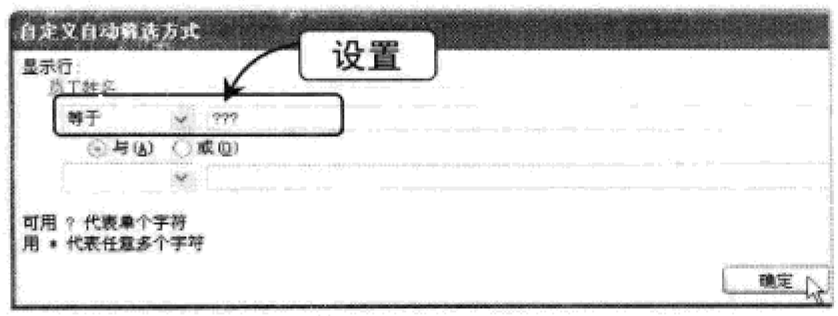


图20-38 使用通配符“?”筛选文本

上图中使用的通配符“???”表示筛选出来的员工姓名都是3个字的；如果是两个“??”则筛选出两个字的名字；输入“李?”将筛选出所有姓“李”且名字为两个字的员工。

■ 使用通配符“*”

使用通配符“*”可代替0个或多个字符，如图20-40所示的对话框中的“*部”，筛选出来的数据都是部门中的最后一个字为“部”的部门所在的项，比如“组织部”、“营销策划部”等。

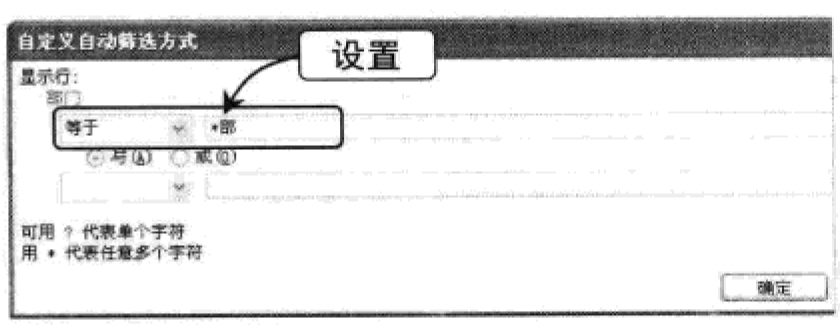


图20-39　使用通配符“*”筛选文本

【NO.365】快速保存筛选结果

为了区分清楚筛选结果与源数据，可将筛选的结果保存在其他位置，而不直接在源数据区域中显示结果，通过高级筛选功能可达到这一目的。

使用高级筛选功能需要手动添加条件区域，其具体操作如下：

步骤01 在源数据区域下方设置条件区域，如要筛选籍贯为“成都”，年龄小于或等于“25”，学历为“本科”的员工，条件区域的设置如图20-40所示。

籍贯	年龄	学历
成都	<=25	本科

图20-40　设置的条件区域

步骤02 在“数据”选项卡“排序和筛选”组中单击“高级”按钮，在弹出的“高级筛选”对话框中选中“将筛选结果复制到其他位置”单选按钮，在“列表区域”文本框中会自动识别并添加需要筛选的源数据区域地址（如果区域有误可手动选择正确的区域，将文本插入点定位到“条件区域”文本框中，选择前面设置的条件单元格区域）。

步骤03 在“复制到”文本框中输入需要保存筛选结果的单元格地址，单击“确定”按钮，如图20-41所示，筛选的结果即显示在设置的区域。



图20-41　“高级筛选”对话框中的设置

筛选完成后保存工作簿，即将筛选结果保存起来。

如果要将筛选结果保存在其他工作表中，可在“高级筛选”对话框中的“复制到”文本框中输入其他工作表及其单元格的地址。

如“Sheet2!$A$1”，即将结果保存在Sheet2中的A1单元格。

【NO.366】按所选单元格中的内容或格式筛选数据

除了定义条件来筛选符合条件的数据，还可选择某单元格，并以此单元格的内容或格式为条件来筛选数据，具体操作如下：

进入筛选状态，选择需要以该单元格为条件的单元格，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“筛选”命令，在其子菜单中选择对应的命令即执行筛选，如图20-42所示。

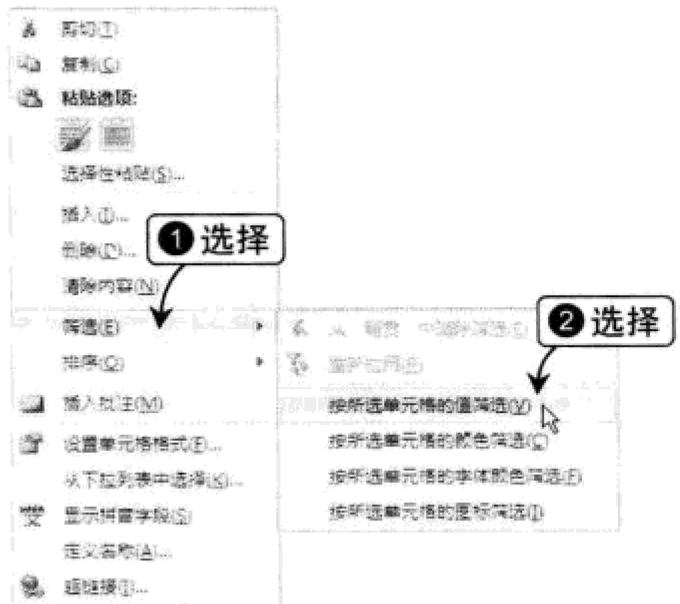


图20-42　设置的条件区域

其中主要有以下4个不要同的命令。

- **按所选单元格的值筛选：** 筛选结果为该列中所有与该单元格值相同的数据。
- **按所选单元格的颜色筛选：** 筛选结果为该列中所有与该单元格填充颜色相同的数据。
- **按所选单元格的字体颜色筛选：** 筛选结果为该列中所有与该单元格字体颜色相同的数据。
- **按所选单元格图标筛选：** 筛选结果为该列中所有与该单元格图标样式相同的数据。

技能点拨：什么是图标

图标是在设置条件格式时添加的，主要针对数字的大小的显示，选择单元格区域，在“开始”选项卡“样式”组中单击“条件格式”按钮，在弹出的下拉菜单中的“图标集”子菜单中选择需要的图标。

【NO.367】 取消数据的筛选

对于筛选出的数据，有时候可能是自己不想要的数据，或只是筛选出来临时查看的，如果之后进行了其他的操作，会出现不能撤销操作的情况，这时可通过取消功能将筛选取消，恢复到最初没有筛选的状态。

取消筛选的操作很简单，主要可通过以下3种方法来完成：

方法01 在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“清除”，命令，即取消数据的筛选，如图20-43所示。

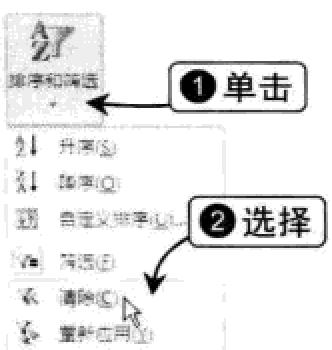


图20-43　在“开始”选项卡中的操作

方法02 在“数据”选项卡的“排序和筛选”组中直接单击“清除”按钮，即将工作表中的所有筛选取消，如图20-44所示。

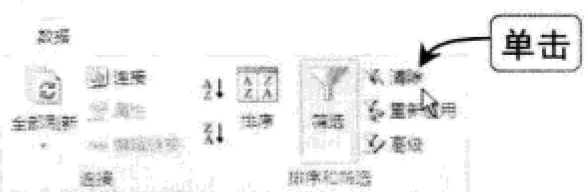


图20-44　在“数据”选项卡中的操作

方法03 在排序的列中选择任意单元格右击，在弹出的快捷菜单中选择“筛选”命令，在其子菜单中选择“从‘籍贯’中清除筛选”命令，即取消筛选，如图20-45所示。

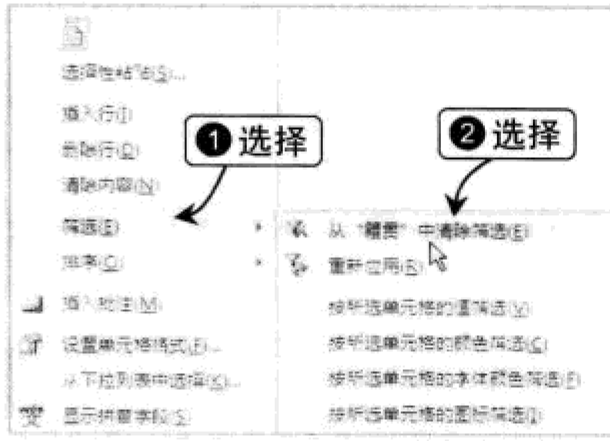


图20-45　在快捷菜单中的操作

在第三种方法中，选择的命令中的“籍贯”是指当前选择列的表头字段，如选择“姓名”列中的任意单元格，则显示命令“从‘姓名’中清除筛选”。

技能点拨：在 Excel 2003 中取消筛选

在 Excel 2003 中没有取消筛选的“清除”命令，但也可以取消筛选，只需在“数据”菜单中选择“筛选/全部显示”命令即可，如图 20-46 所示。

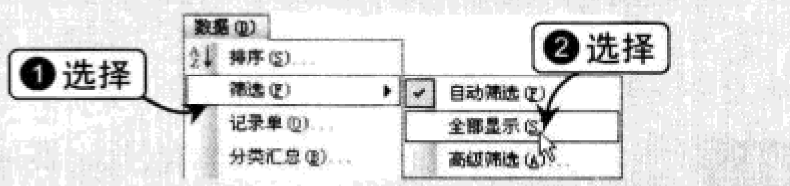


图20-46　在Excel 2003中取消筛选

【NO.368】 解决使用高级筛选遇到的问题（一）

【NO.365】中介绍了在使用高级筛选时，可将筛选后的数据复制到其他的工作表中，但在操作时，可能会出现如图20-47所示的提示对话框，提示“只能复制筛选过的数据到活动工作表”信息，而不能完成筛选的操作。



图20-47　提示对话框

对于这种情况，只需切换到需要复制到的目标工作表中，然后再进行相关的操作即可。

【NO.369】 解决使用高级筛选遇到的问题（二）

在使用高级筛选筛选数据时，可能筛选出的结果有重复项，对于这种情况，需要对数据重新进行筛选，在“高级筛选”对话框中设置完条件后，选中“选择不重复的记录”复选框，如图20-48所示。

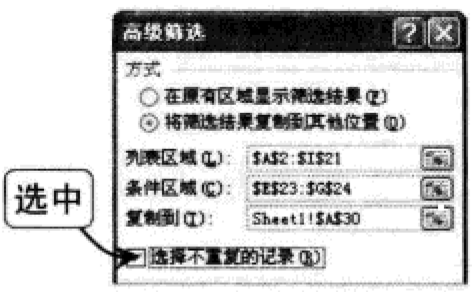


图20-48　筛选结果中的重复项

【NO.370】 根据自定义条件筛选同时符合两个条件的数据

在自定义条件筛选数据时，可设置同时符合两个条件的数据，如筛选出的数据符合大于“400”小于“600”两个条件，其操作如下：

进入筛选状态，打开“自定义自动筛选方式”对话框，在第一个下拉列表框中选择“小于”选项，在其后的文本框中输入“600”，第二个下拉列表框中选择“大于”选项，在其后的文本框中输入“400”，然后选中中间的“与”单选按钮，如图20-49所示，单击“确定”按钮即在工作表中显示筛选结果。

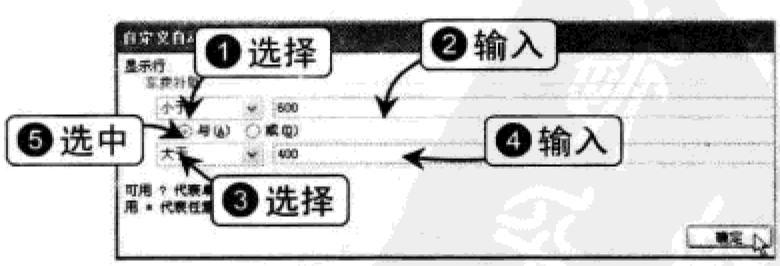


图20-49　筛选同时符合两个条件的数据

> **技能点拨：筛选符合任意条件的数据**
>
> 在“自定义自动筛选方式”对话框中设置了两个条件后，若选择中间的“或”单选按钮，单击“确定”按钮后，将会筛选出符合两个条件中任意条件的所有数据，如设置大于 600、小于 400 两个条件，则筛选出的数据既有所有大于 600 的项，也有所有小于 400 的项。

【NO.371】 利用搜索框快速筛选符合条件的数据

对于某一条件的数据，可通过筛选功能中的搜索框将其快速筛选出来，其操作如下：

步骤01 进入筛选状态，单击表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中单击搜索框，将文本插入点定位到其中，如图20-50所示。

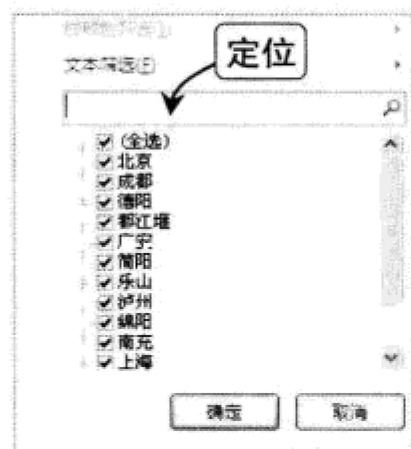


图20-50　定位文本插入点

步骤02 输入需要筛选的数据后将自动在列表框中显示该选项，直接单击“确定”按钮，即筛选符合该条件的数据，如图20-51所示。

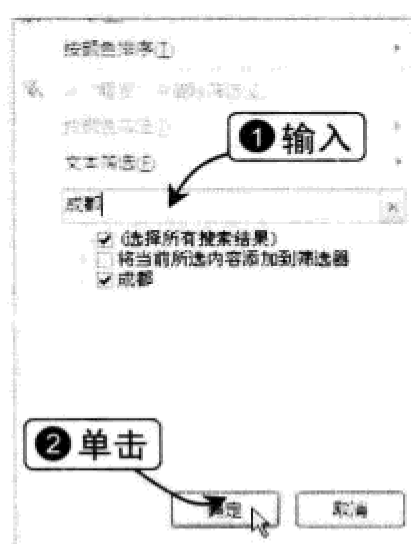


图20-51　输入筛选条件

这种利用搜索框快速搜索并筛选需要的数据为Excel 2010中新增的功能，在条件数据较多的列中使用起来更为方便。

【NO.372】 利用搜索框快速隐藏指定的数据

搜索框不仅能直接筛选出符合条件的数据，还能快速隐藏不需要显示的数据，其具体操作如下：

进入筛选状态，单击表头单元格右下角的按钮，在弹出的筛选器中的搜索框中输入搜索条件，将在下方的列表框中直接显示搜索到的选项，如图20-52所示为输入“绵阳”后显示的结果。

然后取消选中“绵阳”复选框，选中“将当前所选内容添加到筛选器”复选框，单击“确定”按钮，筛选出的数据将不包含符合搜索条件的数据。

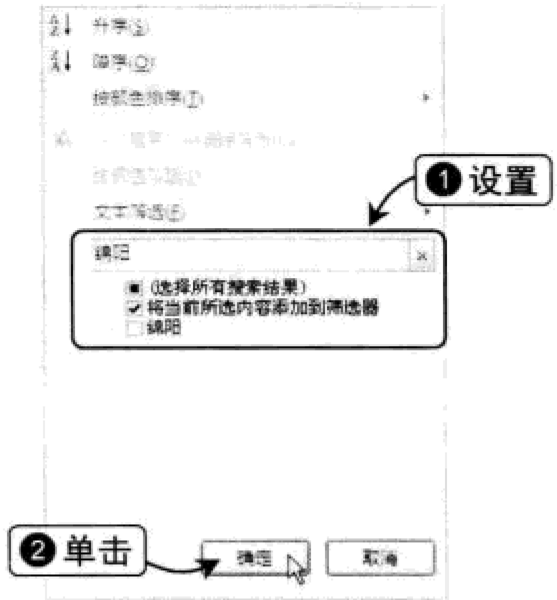


图20-52　隐藏指定数据

PDG

第 21 章
数据管理的高级操作技巧

本章内容

在 Excel 中，除了可以对数据进行筛选排序等简单的管理操作以外，有时还会涉及对工作表中的数据进行汇总、设置有效性、分级显示等高级操作，此时也可以使用 Excel 提供的相关功能来快速完成。本章主要在这些功能中挑选一些常用的操作技巧来介绍，通过学习并掌握这些操作技巧，帮助用户更加得心应手地运用 Excel 强大的数据分析功能和管理功能。

- 数据汇总的高级创建
- 重复项数据删除的妙招
- 通过输入信息设置另类的批注
- 圈释无效数据
- 分离单元格中的数据
- 将汇总数据分页
- 快速设定来源于序列的数据有效性
- 通过设置数据有效性控制数据长度
- 通过组合功能隐藏数据
- 按位置合并计算

【NO.373】数据汇总的高级创建

在日常工作中，如果要按某一字段对表格中的数据进行汇总，可以使用 Excel 提供的分类汇总功能来完成，其具体操如下。

步骤01 选择表格中任意一个数据单元格，单击“数据”选项卡，在“分级显示”组中单击“分类汇总”按钮，如图21-1所示。



图21-1　单击“分类汇总”按钮

> **技能点拨：分类字段的选择**
>
> 不是所有的字段都可以作为分类字段，如果指定的分类字段所在的列中的数据具有唯一性，那么分类汇总就没有任何意义。

步骤02 打开“分类汇总”对话框，在“分类字段”下拉列表框中选择“部门”选项，在“汇总方式”下拉列表框中选择“求和”选项，在“选定汇总项”列表框中选中“出勤扣款”复选框，如图21-2所示。

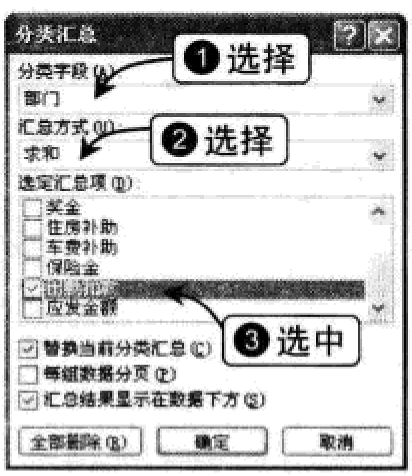


图21-2　根据需要设置分类汇总

步骤03 单击“确定”按钮，返回工作表，查看创建的分类汇总，如要按级别查看汇总的数据，可单击表格左上方的1、2和3按钮，如图21-3所示为单击2按钮后显示的汇总数据。

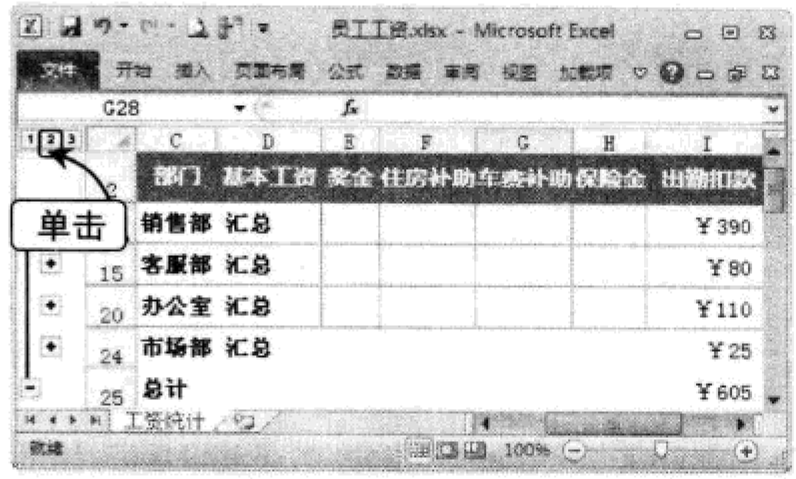


图21-3　单击2按钮显示的汇总数据

> **技能点拨：汇总级别的应用**
>
> 汇总级别 1 显示的数据程度是最低的，它只显示所有汇总关键字的汇总数据。
>
> 汇总级别 2 显示的数据程度是中等详细的，它显示同一汇总关键字的汇总数据以及所有汇总关键字的汇总数据。
>
> 汇总级别 3 显示的数据是最详细的，它不但显示所有的表格数据，而且还显示同一汇总关键字的汇总数据以及所有汇总关键字的汇总数据。

【NO.374】将汇总数据分页

在Excel中，默认情况下将分类汇总后的数据进行打印时，所有的汇总项将在一页上进行打印，如图21-4所示。

×××公司员工基本信息表

编号	姓名	性别	民族	籍贯	年龄	学历	联系电话	部门	职务	参工时间
1001	谢晋	男	汉	泸州	24	本科	1581512****	行政部	主管	2001-8-20
1002	刘易杰	男	汉	都江堰	24	本科	1304453****	行政部	文员	2003-8-20
							行政部 计数	2		
1003	杨娟	女	汉	成都	28	本科	1314456****	销售部	经理	2001-4-8
1004	刘岩	女	汉	成都	20	本科	1324578****	销售部	销售代表	2004-4-8
1005	杨晓莲	女	汉	成都	20	专科	1342674****	销售部	销售代表	2004-11-10
1006	钟宝	女	汉	雅安	24	专科	1391324****	销售部	销售代表	2003-4-8
							销售部 计数	4		
1007	李鹏	男	汉	宜宾	32	专科	1371512****	后勤部	送货员	2004-11-10
1008	周娜	女	汉	乐山	21	专科	1384451****	后勤部	主管	2000-8-20
							后勤部 计数	2		
1009	张嘉	男	汉	广安	22	本科	1324465****	财务部	经理	2003-8-20
1010	康新如	男	汉	简阳	27	专科	1514545****	财务部	会计	2004-4-8
							财务部 计数	2		
							总计数	10		

图21-4　默认情况下打印分类汇总

如果要将汇总的数据分页打印，即行政部的汇总数据在一页打印，销售部的汇总数据在一页打印……

此时只需要在创建分类汇总时，在“分类汇总”对话框中选中下方的“每组数据分页”复选框即可，如图21-5所示。

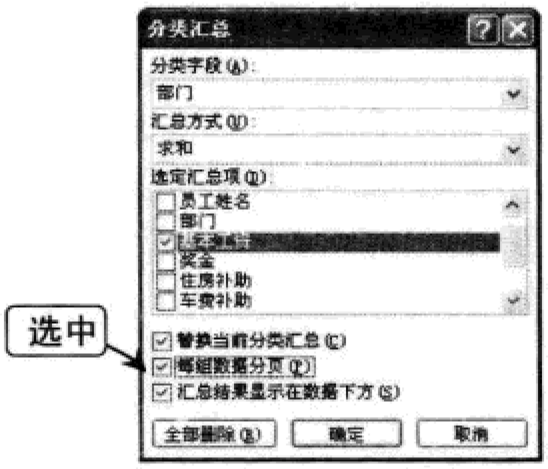


图21-5　选中“每组数据分页”复选框

设置分页显示汇总数据后，其打印的效果如图21-6所示。

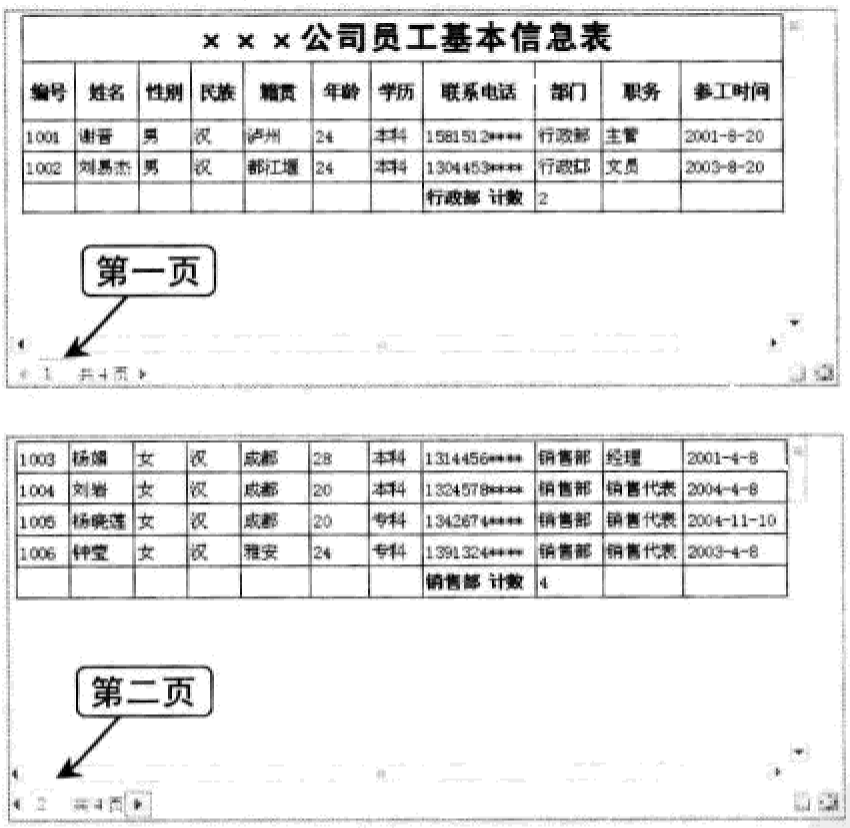


图21-6　分页打印的效果

【NO.375】 解决对数据分类汇总后仍然很混乱的问题

在Excel中，如果对表格中的数据进行分类汇总后，其结果仍然很混乱，原因在于进行分类汇总前没有根据汇总字段对数据进行排序。

如图21-7所示为未对部门字段中的数据进行升序或者降序的顺序排序，导致根据部门字段进行分类汇总后，最后的汇总结果仍然没有汇总彻底。

从图中可以看出，分类汇总后，销售部的汇总结果在多处显示。



图21-7　未对部门数据排序时进行汇总的结果

解决此情况的方法就是首先将整个表格中的数据按汇总字段进行排序，然后再进行分类汇总操作。

如图21-8所示为对部门字段进行排序后再根据部门分类汇总的结果。



图21-8　对部门数据排序后进行汇总的结果

【NO.376】 重复项数据删除的妙招

手动在表格中输入数据难免会因为人为

因素造成重复输入数据的情况，因此在输入数据记录后，为确保记录的唯一性，最好检查一下是否有重复数据，并删除重复数据。

在Excel中，删除重复项的方法有两种，一种是通过删除重复项功能删除，另一种是通过筛选功能删除。

■ 通过删除重复项功能删除

Excel中自带了删除重复项功能，利用该功能删除的重复项将直接从工作表中消失，而且这种删除方法可以对重复值出现的列进行选择性设置，其具体操如下。

选择任意一个数据单元格，单击“数据”选项卡“数据工具”组中“删除重复项”按钮，在打开的“删除重复项”对话框中设置包含重复项的列，如果需要全部匹配，直接单击“确定”按钮，如图21-9所示。

如果不是全部匹配，例如要忽略员工编号字段，此时只需要在列表框中取消选中“员工编号”复选框即可。

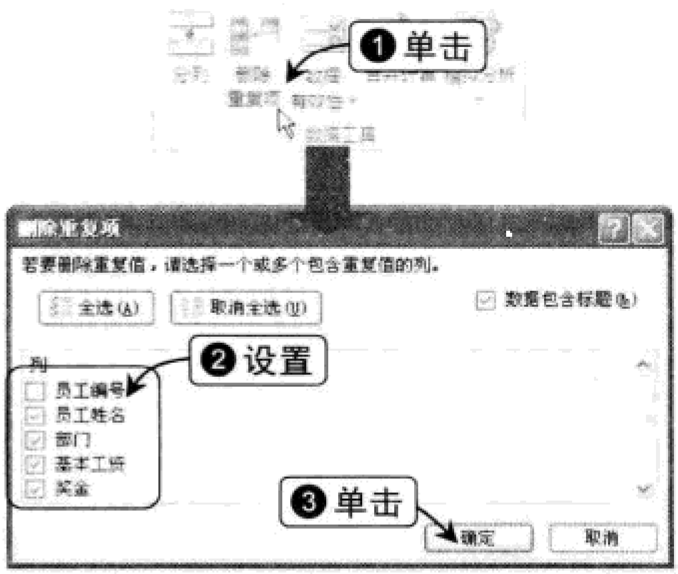


图21-9 根据需要设置“删除重复项”

> ***技能点拨：在数据表中快速删除重复项***
>
> 如果为工作表中的数据套用了表格样式，此时在“表格工具 设计”选项卡的“工具”组中单击“删除重复项”按钮可直接删除数据表中的重复项。

■ 通过筛选功能删除

在Excel中，还可以通过筛选功能巧妙地删除重复项，它与直接通过删除重复项功能的区别在于，该方法可以将不重复的记录保存到其他位置而保证数据源不变。

此外，这种操作是将所有字段作为检测重复值是否出现的字段，其操作方法如下。

选择表格中需要筛选的数据，打开“高级筛选”对话框，如图21-10所示。

在其中选中“将筛选结果复制到其他位置”单选按钮，并对“复制到”单元格区域进行设置，再选中“选择不重复的记录”复选框，单击“确定”按钮即可。

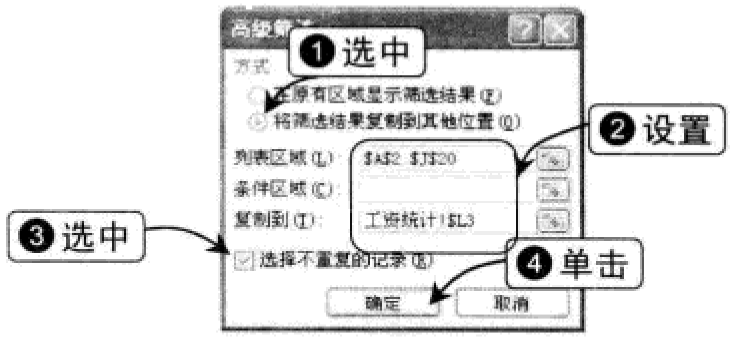


图21-10 “高级筛选”对话框

【NO.377】 通过数据有效性限制数值输入范围

在Excel中输入数字数据时，有些数据是有约束的，例如年龄不可能小于零或为小数等。

为了确保录入的数据为有效数据，可以使用系统提供的数据有效性功能来限定输入的数字数据在有效的范围内。

例如，在Excel中登记学生的成绩时，要限定输入学生的成绩必须在0～150之间，其具体操作如下。

步骤01 选择保存成绩的单元格区域，单击“数据”选项卡“数据工具”组中的“数据有效性”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“数据有效性”命令，如图21-11所示。



图21-11　选择“数据有效性”命令

步骤02 在打开的“数据有效性”对话框的“设置”选项卡“允许”下拉列表框中选择“整数”选项，在“数据”下拉列表框中选择“介于”选项，在“最小值”和“最大值”文本框中分别输入“0”和“150”，单击“确定”按钮完成有效性条件的设置，如图21-12所示。

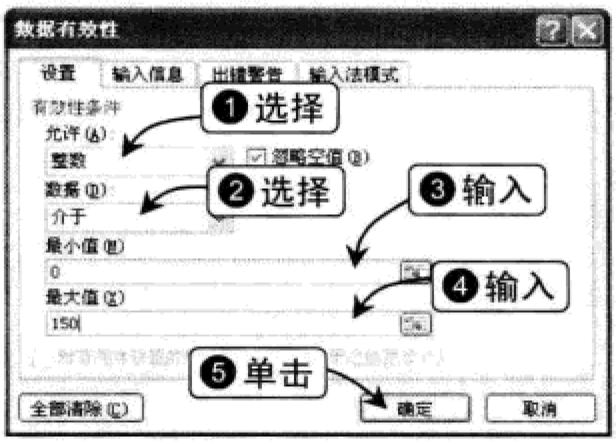


图21-12　限定数字数据的有效范围

【NO.378】 快速设定来源于序列的数据有效性

在录入数据时，有些单元格中必须要求输入某些特定的数据，例如产品名称、部门等，这些都是一组特定的文本数据。

如果要确保在录入数据时，输入的产品名称、部门等数据符合要求，可以通过数据有效性的数据来源于功能自定义一组特定序列。

例如，要限定表格中的部门数据为销售部、市场部、客服部和办公室，具体操作如下。

步骤01 选择保存部门数据的单元格区域，打开“数据有效性”对话框，在“允许”下拉列表框中选择“序列”选项，单击“来源”文本框右侧的“折叠”按钮，如图21-13所示。

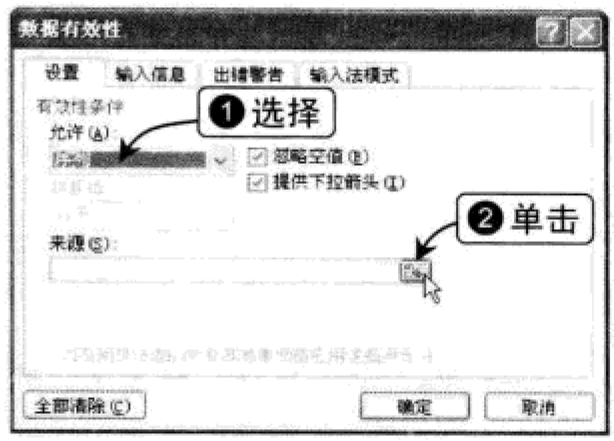


图21-13　选择“序列”选项

步骤02 系统自动将“数据有效性”对话框折叠，如图21-14所示，在工作表中选择目标单元格区域后，单击“展开”按钮。

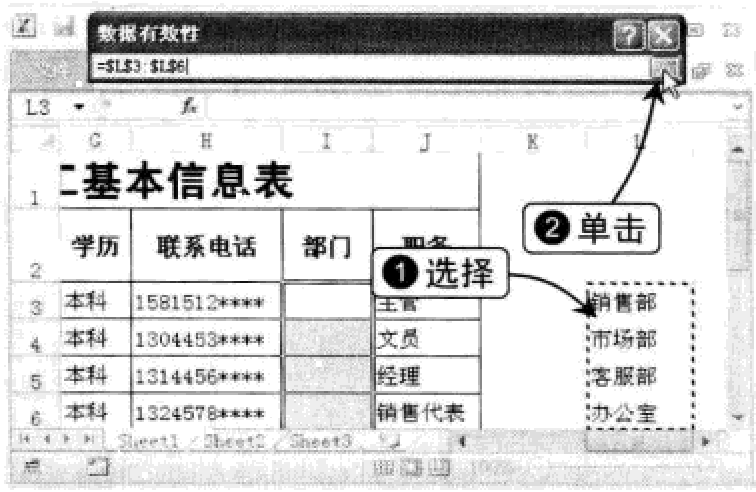


图21-14　选择数据来源

步骤03 返回“数据有效性”对话框即可查看到设置的数据来源的单元格区域，如图21-15所示，单击“确定”按钮。

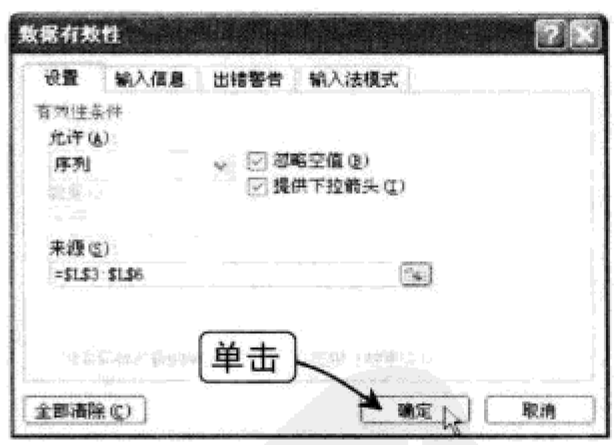


图21-15　“数据有效性”对话框

步骤04 完成序列数据有效性条件的设置后，在返回的工作表中的对应单元格右侧会出现一个下拉按钮，单击该按钮，在弹出的下拉列表中即可看到添加的序列，如图21-16所示，选择需要的选项即可将其录入到

单元格中。

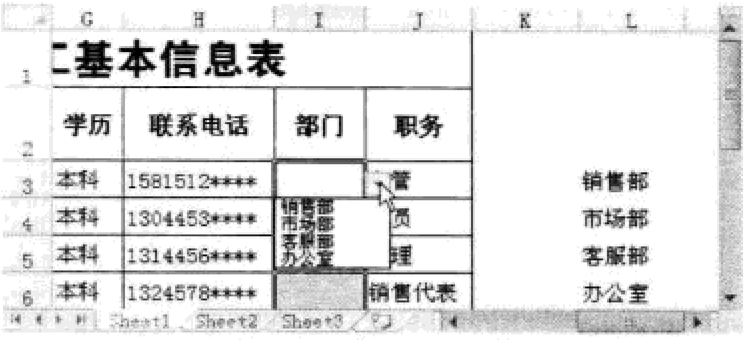
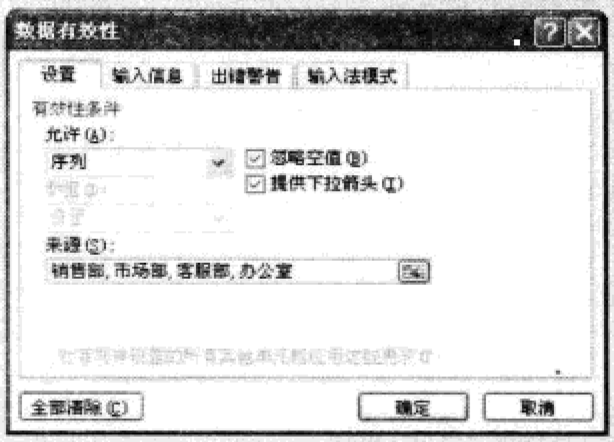


图21-16 实现下拉菜单选择

> ***技能点拨：直接输入序列来源***
>
> 如果输入的一组数据是有特定规律的，可以使用填充的方式在工作表中录入后，通过步骤 2 和 3 的方法快速设置数据来源。
>
> 如果数据来源的数据比较简单，可以直接在“来源”对话框中输入数据序列，用英文状态下的逗号分隔即可，如图 21-17 所示。
>
> 
>
>
> 图21-17 直接输入序列来源

【NO.379】 通过输入信息设置另类批注

在Excel中，如果要对某个单元格中输入数据的约束条件或者限制进行提示，可以使用批注的方法来完成。

但是，批注一次只能对一个单元格进行操作，如果要对多个单元格输入的数据进行相同提示，直接复制单元格是不能复制批注的，如果逐个批注，这样就会很浪费时间。

此时，可以使用数据有效性中的输入信息提示设置功能快速对多个单元格的提示信息进行设置，其具体操作如下。

步骤01 选择需要设置提示信息的单元格区域，打开“数据有效性”对话框，切换到“输入信息”选项卡，如图21-18所示，在“标题”和“输入信息”文本框中输入相应内容，单击“确定”按钮关闭“数据有效性”对话框。

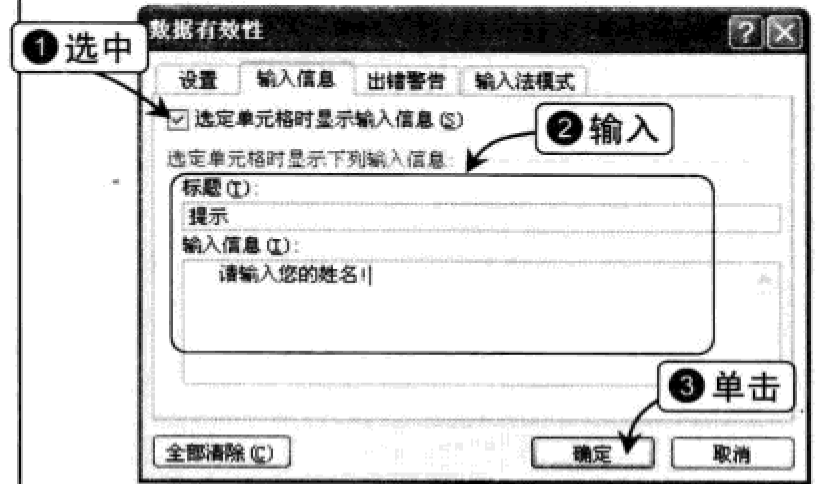


图21-18 “输入信息”选项卡

步骤02 完成以上设置后，当选择相应的单元格时，系统自动会弹出一个信息框提示相应的信息，如图21-19所示。

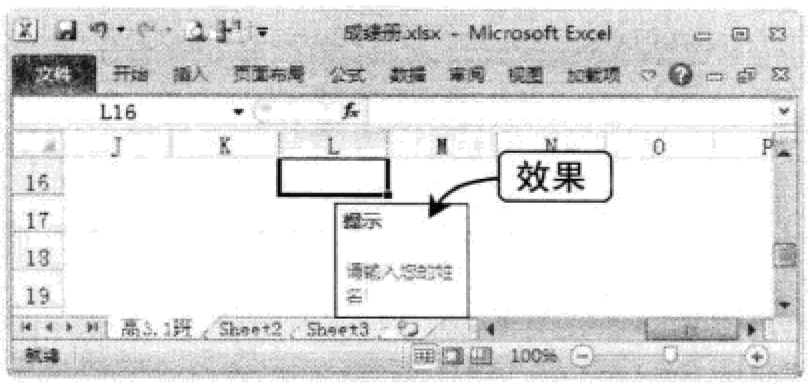


图21-19 设置提示信息的效果

【NO.380】 设置当输入违法数据时弹出警告

Excel除了可以对单元格或单元格区域设置数据有效性条件并进行检查外，还可以在用户输入了非法数据时提示错误警告。

例如，在Excel中输入公司员工工资时，输入的数据应为正数，当输入负数时，会打开一个对话框提示错误警告，其具体操作要如下。

步骤01 选定目标单元格区域，打开“数据有效性”对话框，在“设置”选项卡“允许”下拉列表框中选择“小数”选项，然后在“数据”下拉列表中选择“大

于”选项，在“最小值”文本框中输入数字“0”，如图21-20所示。

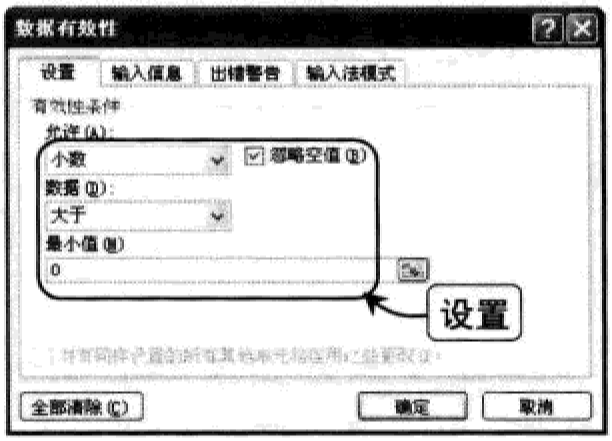


图21-20 设置有效性条件

步骤02 切换到“出错警告”选项卡，在“样式”下拉列表框中选择“警告”选项，输入标题如“警告”，输入出错信息如“不能输入负数！”，然后单击“确定”按钮，如图21-21所示。

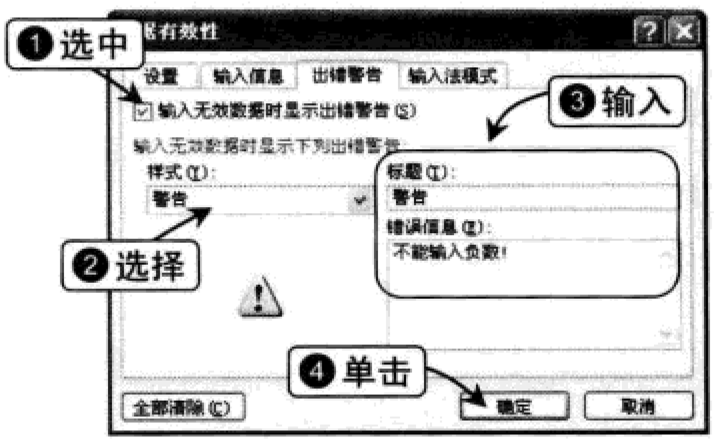


图21-21 “出错警告”选项卡下设置出错提示

步骤03 如果在指定的单元格中输入了负数数据时，系统将警告你不能输入负数，如图21-22所示。

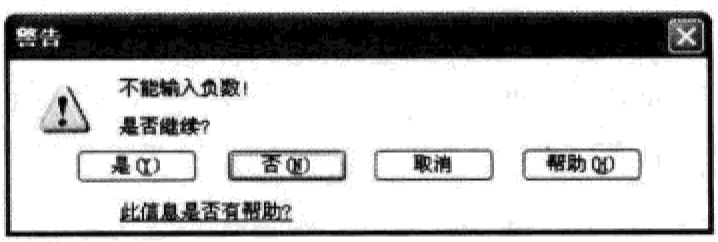


图21-22 “警告”提示框

【NO.381】 限制重复值的输入

在Excel中录入数据时，有时会要求某个区域的单元格数据要有唯一性，如身份证号码、员工编号、订单编号等。

在录入重复数据后，可以通过删除重复数据的方法确保数据的唯一性，如果要在输入数据时避免输入重复的数据，可以综合数据有效性功能和公式来限制重复值的输入。

例如，需要在目标单元格区域中输入身份证号码数据，利用数据有效性限制不允许输入重复值的操作如下。

步骤01 选定目标单元格区域，打开“数据有效性”对话框，在“设置”选项卡“允许”下拉列表中选择“自定义”选项，然后在“公式”文本框中输入公式“=COUNTIF($J$2:$J$20,$J2)=1”，单击“确定”按钮，如图21-23所示。

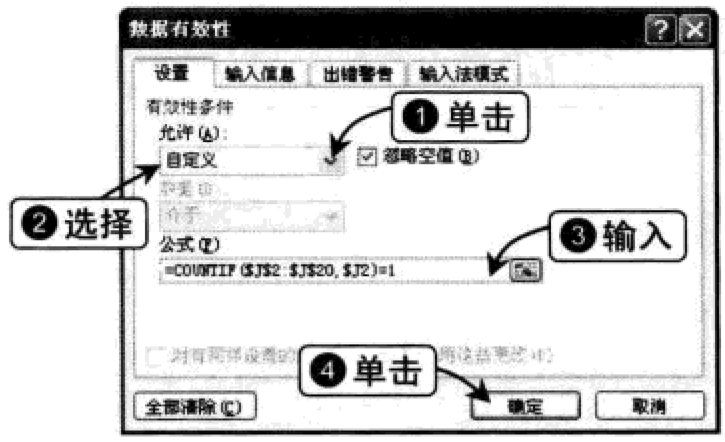


图21-23 根据需要设置限制重复值的输入

步骤02 返回工作表中，如果在这一单元格区域中输入了重复的身份证号码，就会打开错误提示对话框，如图21-24所示。

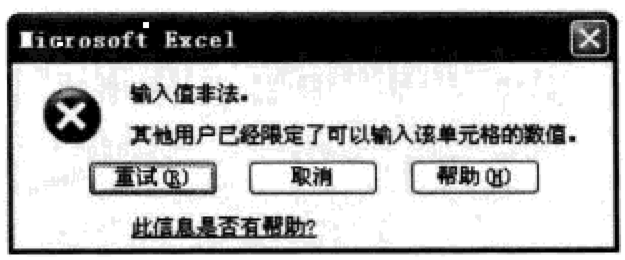


图21-24 “输入值非法”提示框

技能点拨：限制重复值的输入

利用数据有效性来限制重复值的输入，是一种事前控制，它只对将要录入的数据起作用。如果在设置数据有效性之前单元格中就有数据，则该数据不会受到数据有效性的检查。

【NO.382】 快速切换有效性来源

通常情况下，当用户使用数据有效性时，只能处理一组数据来源，而在某些场合中，数据来源不止一组，此时也可以使用数据有效性功能处理多组数据来源，并通过动态引用的方式快速切换数据来源。

例如，假设在工作表中给定了3组数据来源，分别有数据源1、数据源2、数据源3，现在需要在A2单元格中设置有效性，要求通过A1单元格灵活地选择其中任何一组作为数据源，其具体操作如下。

步骤01 为工作表中的3组数据源分别进行名称定义，如图21-25所示。

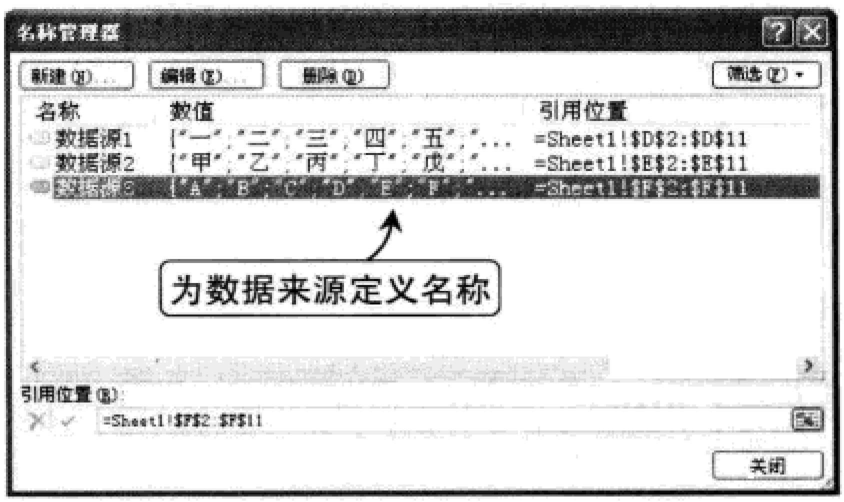


图21-25　定义数据源名称

步骤02 选择A2单元格，打开“数据有效性”对话框，在“设置”选项卡中在“允许”下拉列表框中选择“序列”选项，在“来源”文本框中输入“=OFFSET(数据源1,,A1-1)”，单击“确定”按钮关闭“数据有效性”对话框，如图21-26所示。

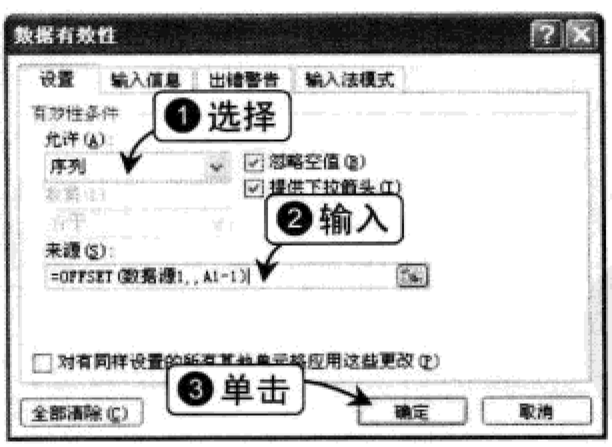


图21-26　根据需要进行数据有效性的设置

步骤03 返回工作表，当用户在A1单元格中输入“1”时，OFFSET()函数指定的基准单元格区域的行列偏移量为0，即表示名称为“数据源1”的单元格区域作为此时的有效性来源，如图21-27所示。

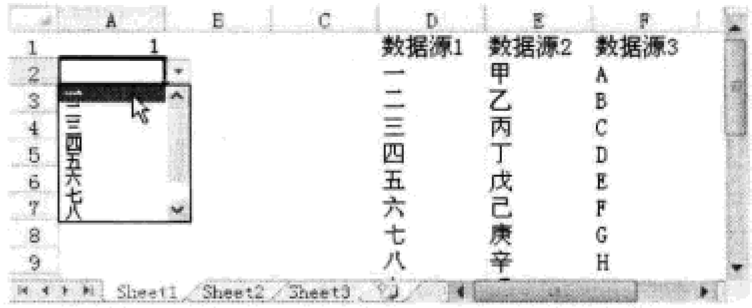


图21-27　数据来源为D2:D11单元格区域

步骤04 当用户在A1单元格中输入“2”时，OFFSET()函数指定的基准单元格区域的行偏移量为0，列偏移量“A1-1”为1，即名称为“数据源2”的单元格区域作为此时有效性的来源，如图21-28所示。

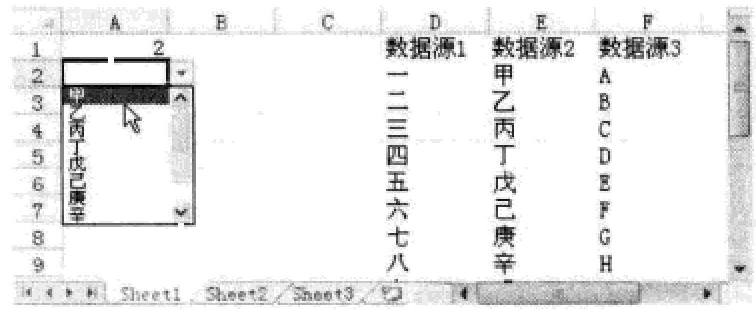


图21-28　数据来源为E2:E11单元格区域

【NO.383】 数据有效性序列“忽略空值”的含义是什么

在Excel中，当进行数据有效性设置时，可以看到“数据有效性”对话框中有“忽略空值”复选框。

它主要用于是否忽略在有效性单元格中输入的空值，选中与取消选中该复选框的效果分别如下。

- 当选中“忽略空值”复选框时，在设置了数据有效性的单元格中允许输入空值，即选择或者将文本插入点定位到单元格后，不输入任何数据也能继续选择其他单元格。
- 当取消选中“忽略空值”复选框时，在设置了数据有效性的单元格中不允许输入空值，此时如果选择或者将文本插入点定位

到该单元格后不输入任何数据，再选择其他单元格时，系统会打开一个提示对话框提示警告信息，如图 21-29 所示。

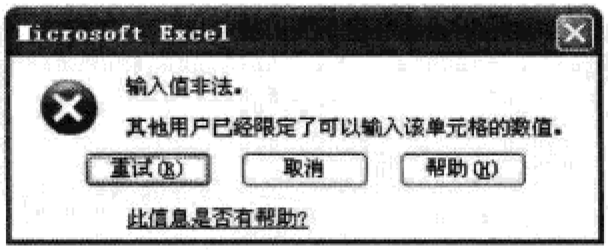


图21-29　警告提示对话框

【NO.384】 通过设置数据有效性控制数据长度

在Excel中，数据有效性功能除了限制数据的有效范围和数据来源以外，还可以对文本数据的长度进行限制。

例如，在录入数据的时候，要求订单编号的数据长度为4位，可按如下操作放置。

选择目标单元格，打开“数据有效性”对话框，在“允许”下拉列表框中选择“文本长度”选项，在“数据”下拉列表框中选择“等于”选项，在“长度”文本框中输入4，如图21-30所示，完成后单击“确定”按钮。

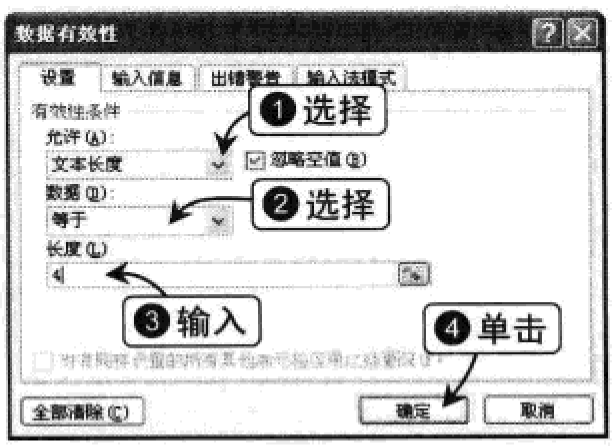


图21-30　限制文本长度

【NO.385】 圈释无效数据

数据输入完毕后，为了保证数据的合理性，快速找到表格中的无效数据，可以通过Excel中的圈释无效数据来实现。

Excel中圈释无效数据是在数据有效性的基础上对数据的有效性进行审核的。

例如，在表格中给定了一组数据，现在需要快速找到100～150之间的数据。

如果要利用圈释无效数据的方法找到这些数据，首先就要使用数据有效性功能找到大于等于100并且小于150的有效数据，再通过圈释无效数据将目标数据圈释出来，其具体操作如下。

步骤01 选择目标数据单元格区域，打开“数据有效性”对话框。

步骤02 在“允许”下拉列表中选择“自定义”选项，在“公式”文本框中输入“=AND(A1>=100,A1<150)”公式，单击“确定”按钮设置有效性数据的条件，如图21-31所示。

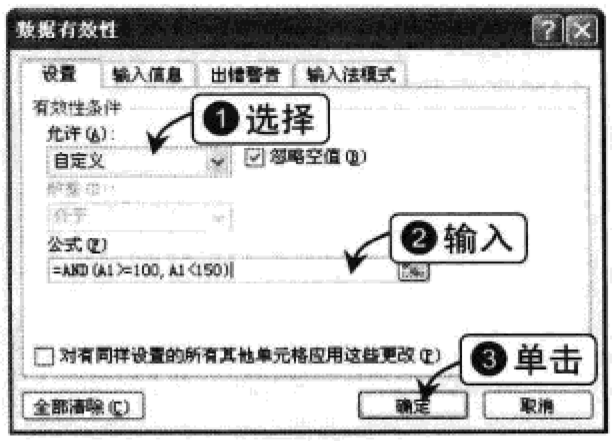


图21-31　根据需要设置数据有效性条件

步骤03 返回工作表，单击“数据工具”组中的“数据有效性”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“圈释无效数据”选项，如图21-32所示。

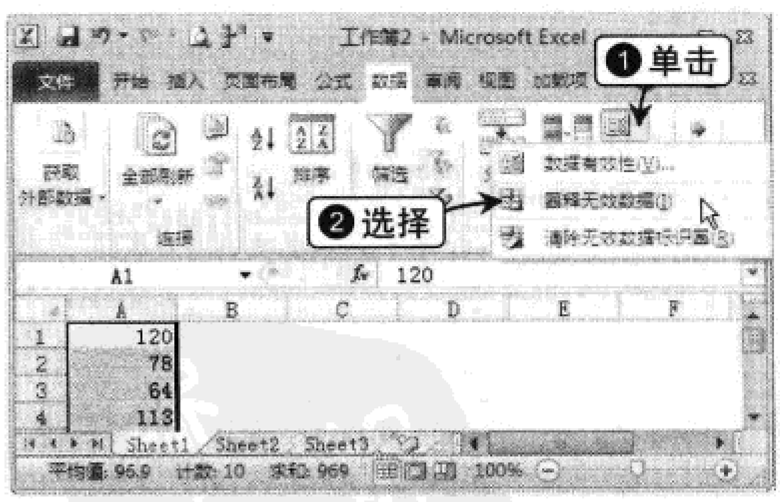


图21-32　选择“圈释无效数据”选项

步骤04 完成以上操作后，可以看到工作表中无效数

据都被醒目地用红圈标记出来，如图21-33所示。

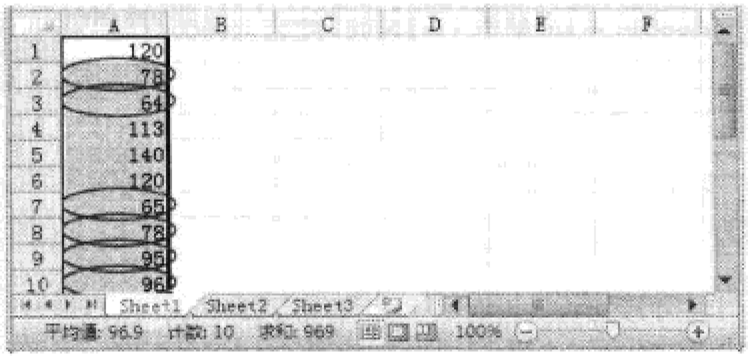


图21-33　目标数据被圈释出来

技能点拨：清除无效数据标识圈

若要清除无效数据标识圈，可单击“数据”选项卡，在“数据工具”组中单击“数据有效性”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“清除无效数据标识圈”选项，如图 21-34 所示。



图21-34　清除无效数据标识圈

【NO.386】 组合数据有什么用

在Excel中将某个范围的单元格关联起来，从而可将其折叠或展开，我们称之为组合数据。组合数据起到查看数据时伸缩自如的作用，如图21-35所示。

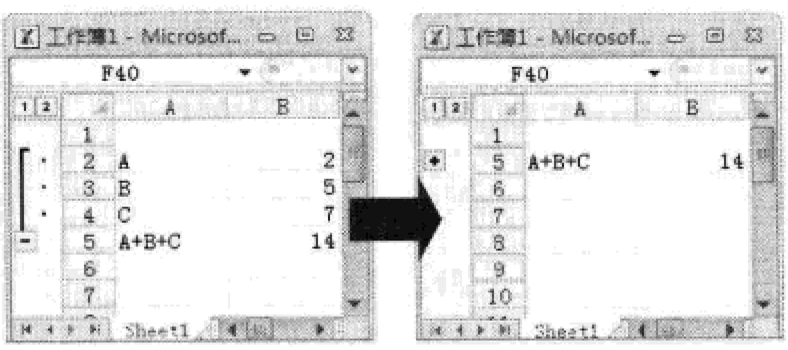


图21-35　组合数据后查看数据伸缩自如

【NO.387】 通过组合功能隐藏数据

在Excel中，如果表格的数据太多，会不方便进行数据的查看，而且在查看某项数据的时候其他的数据都不需要，所以可以把这些数据隐藏起来。

为了快速将这些数据进行隐藏，可以先将需要隐藏的数据组合在一起，然后再隐藏式显示，其具体操作如下。

步骤01 选中要进行组合的数据，单击“数据”选项卡，在“分级显示”组中单击“创建组”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“创建组”命令，如图21-36所示。



图21-36　选择“创建组”选项

步骤02 在打开的对话框中选中“列”单选按钮，单击“确定”按钮返回工作表后，可以看到数据就组合起来了，如图21-37所示。

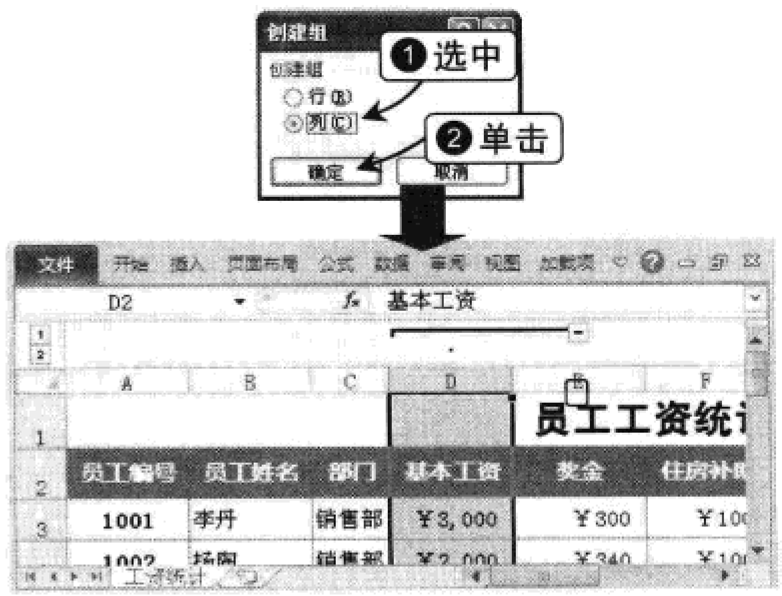


图21-37　创建组合

技能点拨：组合方式的选择

在 Excel 中，如果要隐藏多列数据，可以将其按列组合，即在“创建组”中选中“列”单选按钮；如果要隐藏多行，可以将其按行组合，即在“创建组”中选中“行”单选按钮。

步骤03 需要将该组合数据隐藏时，单击其上方的⊟按钮即可，得到如图21-38所示的效果。

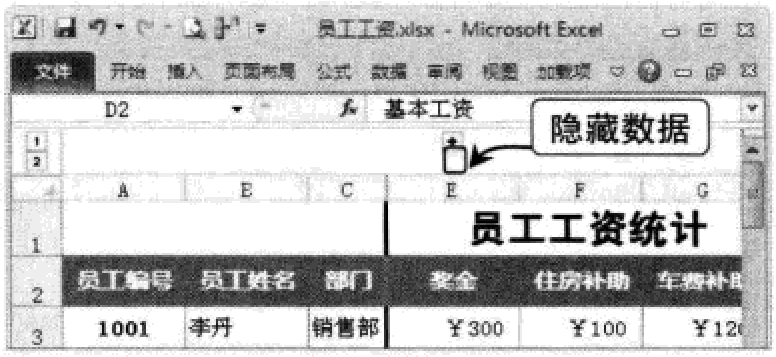


图21-38　隐藏数据

> ***技能点拨*：*组合数据说明***
>
> 在 Excel 中，组合数据的时候，组合中的最后一行或者最后一列是不会被隐藏的。

【NO.388】 快速清除数据的组合

对数据进行组合后，如需清除数据的组合，有如下两种情况。

■ 清除部分组合

如果对多行或者多列数据进行了组合，现在需要清除该组合中的某行或者某列，其具体操作如下。

选择需要清除组合所在行或者列中的任意单元格，单击“分级显示”组中的“取消组合”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“取消组合”命令即可清除该组合中指定的行或者列，如图21-39所示。



图21-39　清除部分组合

■ 清除全部组合

如果要全部清除创建的组合，可全部选择组合的单元格区域后，在“取消组合”下拉菜单中选择“取消组合”命令，或者选择任意组合单元格，在“取消组合”下拉菜单中选择“清除分级显示”命令，如图21-40所示。

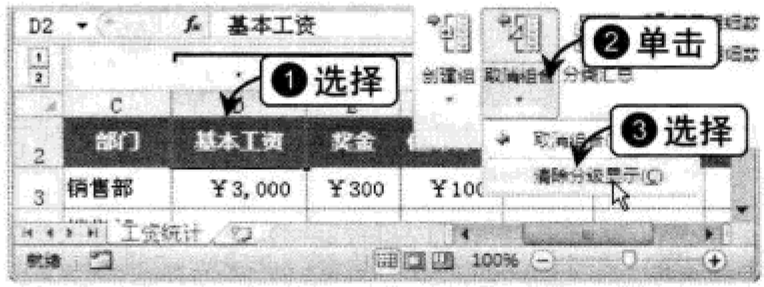


图21-40　全部清除组合

【NO.389】 分离单元格中的数据

在Excel中，系统提供了一个分列功能，他可以将一个很长的字符串按照不同的方式分隔为多列数据。

例如，给定了多行字符串数据，现在根据字符串之间的逗号将其分离为多列，其具体操作如下。

步骤01 选中要分离数据的单元格，单击“数据”选项卡，在“数据工具”组中单击“分列”按钮，如图21-41所示。

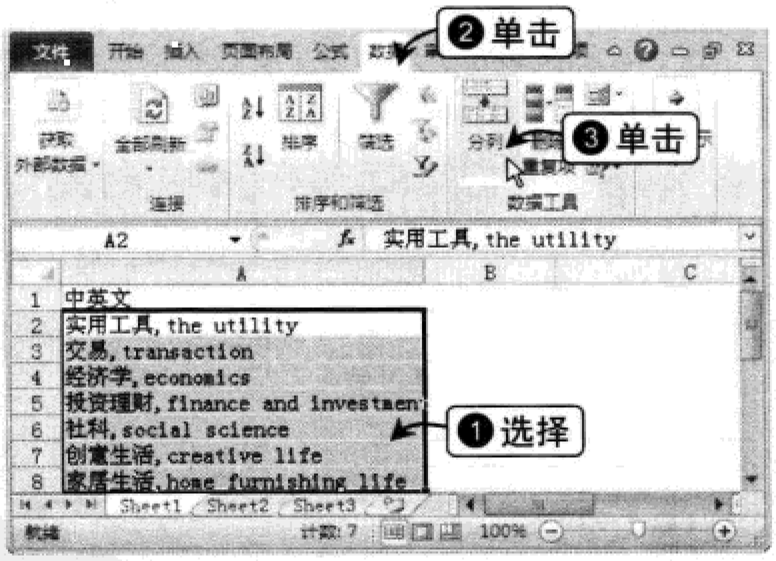


图21-41　单击“分列”按钮

步骤02 打开“文本分列向导－第1步，共3步”对话框，在“原始数据类型”栏中选中“分隔符号”单选按钮，然后单击“下一步”按钮，如图21-42所示。

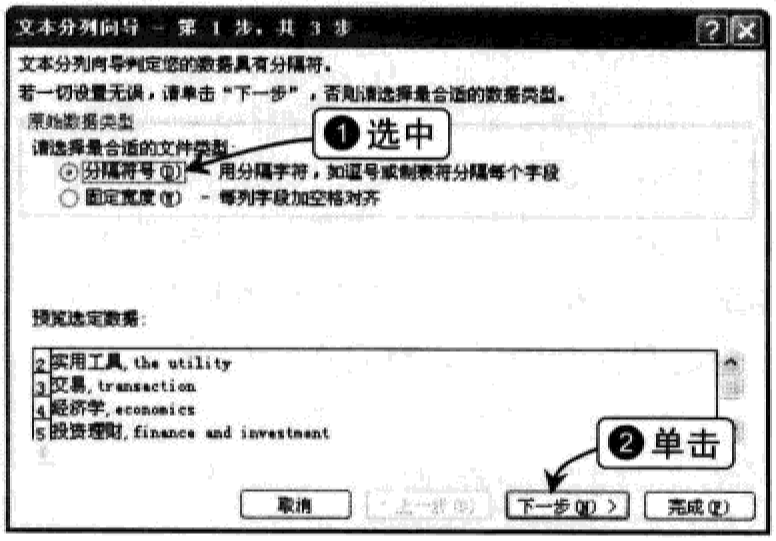


图21-42　设置分隔方式

步骤03 打开“文本分列向导－第2步，共3步”对话框，在“分隔符号”栏选中“逗号”复选框，然后单击“下一步”按钮，如图21-43所示。

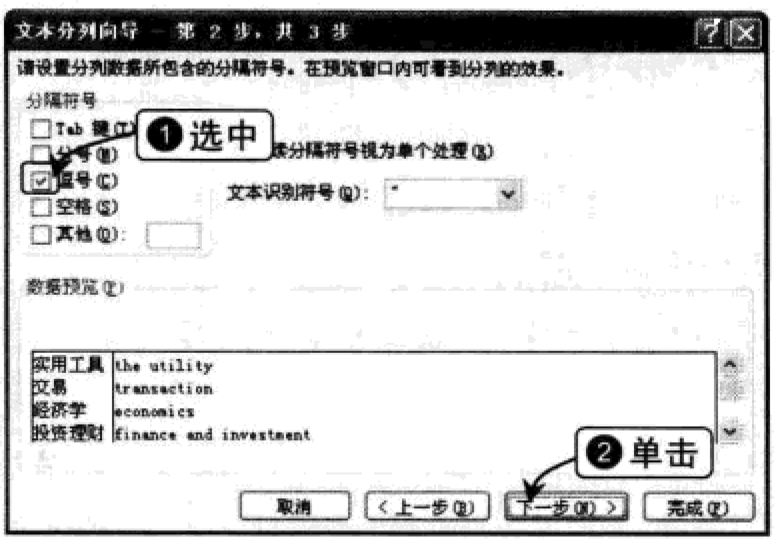


图21-43　设置分隔符

步骤04 打开“文本分列向导－第3步，共3步”对话框，在“目标区域”文本框中设置数据的保存位置，单击“完成”按钮，如图21-44所示。

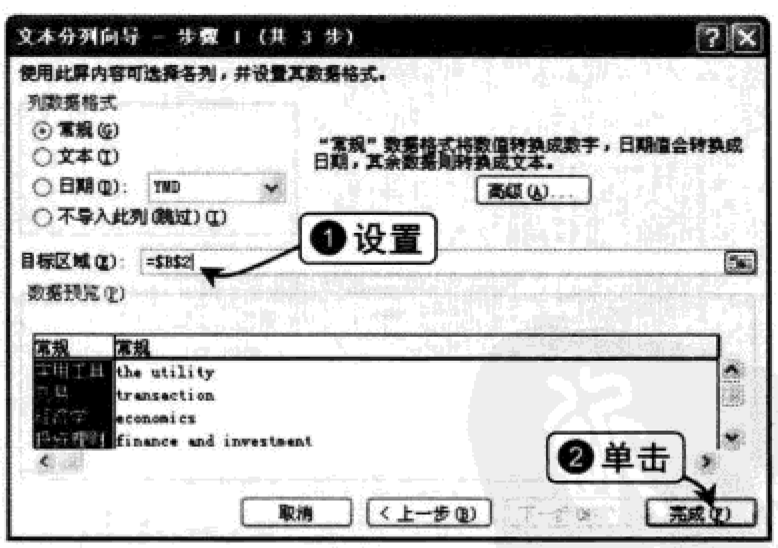


图21-44　设置分离数据的保存位置

步骤05 返回工作表，可以看到单元格中的中文和英文已经分离出来，而且分别放到其他单元格中，如图21-45所示。

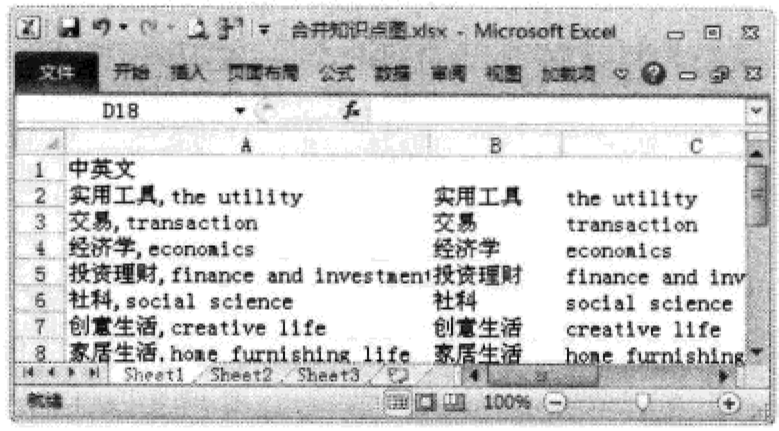


图21-45　单元格中的数据被分离出来的效果

> ***技能点拨：使用固定宽度分离***
>
> 如果需要被分离的多行字符串分离后的字符宽度都相同，可以在步骤 2 中选中“固定宽度”单选按钮来分离字符串。

【NO.390】 按位置合并计算

在Excel中，若想要方便查看和分析数据，需要将多张工作表中的数据汇总或者整合到一起，可以使用合并计算功能进行多表操作，其具体操作方法如下。

步骤01 选中工作表中合并计算的目标单元格区域，单击“数据”选项卡，在“数据工具”组中单击“合并计算”按钮，如图21-46所示。



图21-46　单击“合并计算”按钮

步骤02 打开“合并计算”对话框，如图21-47所示，在“函数”下的下拉列表中选择“求和”选项，将文

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

- android与iphone及ipad开发书籍 ------------------持续不断更新中...........................
- c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中................
- delphi《书籍》及《视频》教程 -------------------持续不断更新中...........................
- E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，伪站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班
- IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程 网址：WLSAM168.400GB.COM
- Java书籍 -------------------持续不断更新中...........................
- photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......
- powerbuilder书籍大全
- Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 -----------持续不断更新中...........
- windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 ---------------持续不断更新中.............
- 《3DS Max》pdf书籍
- 《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 ------------持续不断更新中.........
- 《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读
- 信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍
- 华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班
- 外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等
- 安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班
- 我的收藏
- 按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ----------------持续不断更新中.....................
- ……VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)
- 棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程
- 游戏开发pdf书籍 --------------持续不断更新中....................
- 炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。 网址：WLSAM168.400GB.COM
- 热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤
- 甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本功防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部
- 破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....
- 网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 ------------------持续不断更新中...........................
- 网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元
- 英语学习资料百科大全 不断更新。。。
- 饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门
- 黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等------------------持续不断更新中...........................
- 黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡
- 黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 ←

文件名

ＰＤＦ电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

- 办公类软件使用指南
- 医学
- 历史人物传记
- 哲学宗教
- 外语资料（除英语外） （除英语外）
- 官场类小说
- 建筑工程类
- 情感生活类小说
- 政治军事
- 教育学习科普大全
- 文学理论
- 智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全
- 社会生活
- 科学技术
- 程序编程类
- 经济管理
- 网络安全及管理
- 网赚系列
- 美食小吃烹饪煲汤大全
- 课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

网址：ＷＬＳＡＭ１６８．４００ＧＢ．ＣＯＭ

- [电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf
- [程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf
- [差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf
- [算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf
- [O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf
- [深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf
- [Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf
- [精通.NET互操作：P/ Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf
- [编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf
- [O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf
- [Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf
- [MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf
- [Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf
- [Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf
- [IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

网址：WLSAM168.400GB.COM

Total: 77 1 2 3 4 5 6 ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

本插入点定位到“引用位置”文本框中，在工作表中选定“上半年”工作表中的总销量数据单元格区域。

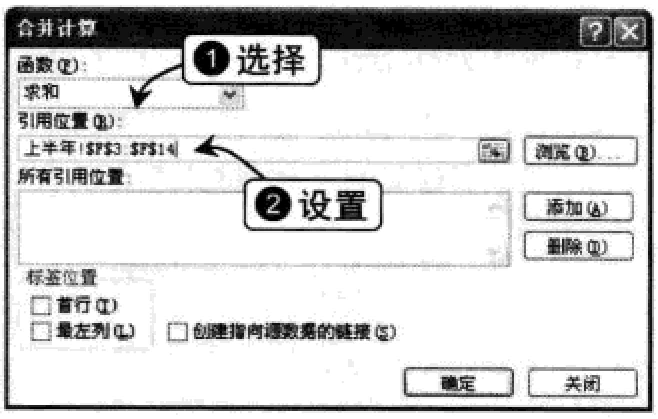


图21-47　设置函数及引用位置

步骤03 单击“添加”按钮将其添加到“所有引用位置”列表框中。用相同的方法将“下半年”工作表中的总销量数据单元格区域添加到“所有引用位置”列表框中，如图21-48所示。

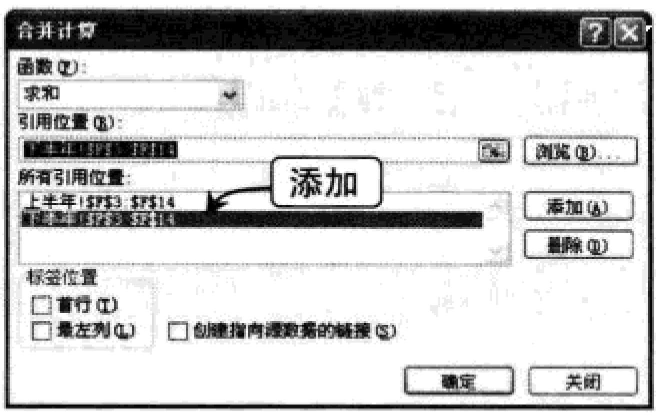


图21-48　添加多个引用位置

步骤04 单击“确定”按钮，系统自动在“年度总销量”工作表的相应单元格区域中合并计算对应产品的年度总销量，如图21-49所示。



图21-49　合并计算的结果

> ***技能点拨：合并不同工作簿中的工作表***
>
> 对于合并计算，还可以对保存在不同工作簿中的工作表进行合并操作，其操作步骤是在我们执行上例步骤 2 时，如果需要的工作表没有被打开，单击“浏览”按钮，在打开的“浏览”对话框中选定包含源区域的工作簿。
>
> 单击“确定”按钮后，在“引用位置”文本框中插入文件名和一个感叹号(!)，下一步输入单元格引用位置，工作簿名字和工作表名字。然后在工作表名字后面输入一个感叹号(!)，并输入单元格引用位置的名字，按上例中的步骤 2 完成选定工作。
>
> 重复上例中的步骤 3，单击“确定”按钮完成合并计算的工作。

【NO.391】 按类别合并计算

在Excel中，按类别来合并计算数据是指当选定的格式的表格具有不同的内容时，我们可以根据这些表格的分类来分别进行合并工作。

按类别合并计算数据时，必须包含行或列标志，如果源数据区域顶行有分类标记，则在打开的“合并计算”对话框中选中“标签位置”下的“首行”复选框，如图21-50所示。

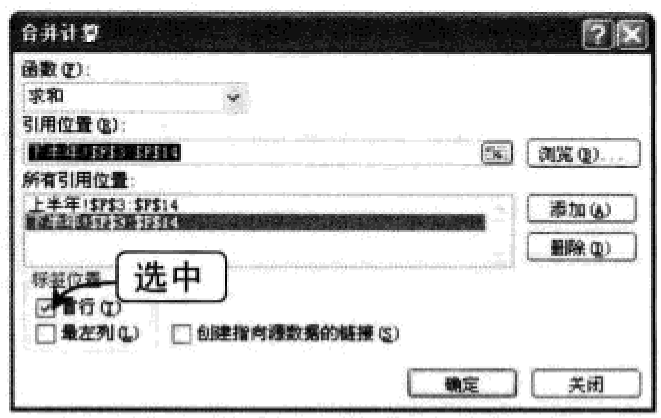


图21-50　选中“首行”复选框

> ***技能点拨：创建指向源数据的链接***
>
> 如果在“合并计算”对话框中选中“创建指向源数据的链接”复选框，Excel 将分别创建指向源数据区域中每一个单元格的引用，并将引用的单元格进行分级隐藏，仅显示最终合并的结果。此后，如果被引用的计算位置的数据被修改，计算结果区域将自动更新。

如果源数据区域左列有分类标记，则选中“标签位置”栏下的“最左列”复选框，如图21-51所示。



图21-51　选中“最左列”复选框

【NO.392】 使用【Ctrl+L】组合键快速创建数据表

在Excel中，数据表相当于一个小数据库，数据表表头相当于字段，每一行就是一条记录，在数据表中只能对行列数据进行操作，不可以插入或删除某个单元格。

创建数据表的方法有多种，既可以通过“表格”组创建，也可以通过套用表格样式创建。如果要快速为指定单元格区域创建数据表，也可以通过快捷键来实现，其具体操作如下。

选择单元格区域后，按【Ctrl+L】组合键打开“创建表”对话框，如图21-52所示。



图21-52　“创建表”对话框

如果选择的区域包含要显示为表格标题的数据，选中“表包含标题”复选框。如果未选中“表包含标题”复选框，则表格标题将显示默认名称。

> **技能点拨：创建数据表格**
>
> 创建表格后，会显示出“表格工具设计”选项卡。可以通过该选项卡上的工具自定义或编辑该表格。请注意，仅当选定表格中的某个单元格时，该选项卡才会显示。

第四篇

Excel 的数据分析功能

本篇内容

本篇共有 3 章，主要介绍图表和透视图表的使用技巧，在分析表格中的数据时，使用图表和透视图表可灵活且直观地展示数据，便于用户快速理清头绪，并分析表格中的数据关系和趋势。本篇的主要内容包括图表的基本使用技巧和高级操作以及数据透视表和透视图的相关操作。

PDG

第 22 章
图表的使用技巧

本章内容

图表是数据的一种直观表现形式，它可以将枯燥乏味的数字变得非常直观。图表也是最重要的数据分析工具之一，一个设计严谨的图表可以使数据更具有说服力。本章将主要讲解关于使用图表分析数据的基本方法，让读者对 Excel 2010 的图表功能有一个全面地了解。

- ❖ 如何选择合理的图表类型
- ❖ 自定义数值坐标轴刻度
- ❖ 查看数据系列中各点的数据
- ❖ 批量添加数据标签
- ❖ 快速统一多个图表大小
- ❖ 将数据系列形状更改为自定义图片
- ❖ 快速添加图表数据系列
- ❖ 利用趋势线分析数据

【NO.393】如何选择合理的图表类型

一个布局合理的图表可以非常直观、清晰地展现数据内容，要使创建的图表更加美观，数据更具有说服力，在创建图表之前就必须要选择一个合理的图表类型。

Excel支持包括柱形图、条形图、折线图、饼图、面积图、XY散点图、气泡图、圆环图、股份图等在内的多种图表类型，每种类型下还包含几种小类型。下面分别介绍各类型图表适用于哪些情况。

■ 柱形图

柱形图主要用于显示一段时间内数据的变化或与各个项目之前的情况作比较。

通常在柱形图的横轴上表示比较的类别，在纵轴上表示比较的具体数值，如图22-1所示为柱形图中的三维簇状柱形图子图表类型。

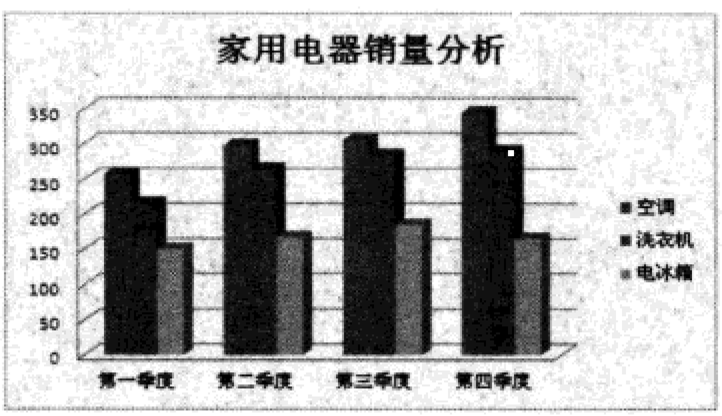


图22-1　三维簇状柱形图

■ 条形图

条形图用于描述各项目之间数据的差异，它并不重视时间的因素，而是更注重在同一时间点上分类轴和数值的比较。

条形图可以看作柱形图顺时针旋转90° 后所得的图形，因此柱形图的簇状图、堆积图以及三维堆积图等子图表类型也同样适用于条形图。

相对于柱形图而言，条形图可以避免柱形图中由于类别标签名过长而隐藏部分标签的情况，如图22-2所示为簇状水平条形图。

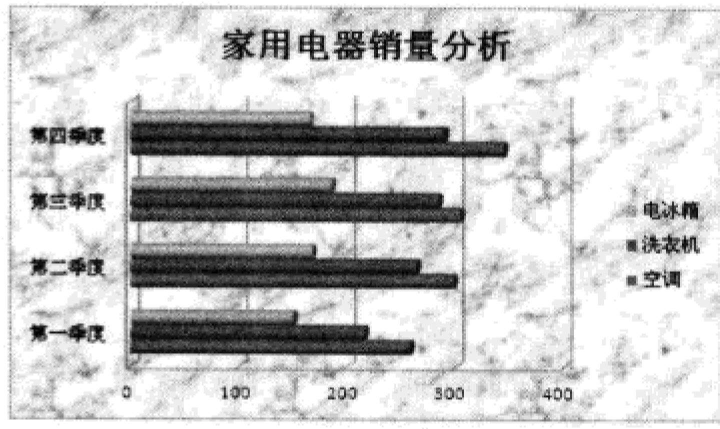


图22-2　簇状水平条形图

■ 折线图

折线图可以显示随时间变化而连续变化的数据，强调的是时间的连续性，非常适用于显示在相等时间间隔下的数据变化趋势。

如果分类标签是平均分布的数值，如月份、年份等，并且有多个数据系列时，就非常适合使用折线图。

如图22-3所示为折线图中的带数据标记的折线图子图表类型。

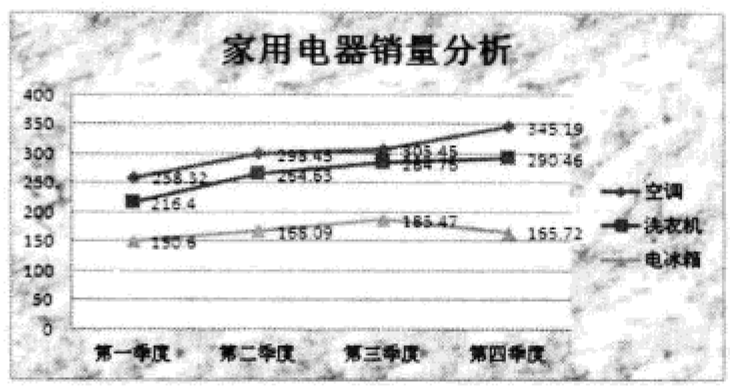


图22-3　带数据标记的折线图

■ 饼图

饼图可以显示一个数据系列中，各项所占总和的百分比。当要创建图表的数据满足以下条件时，可使用饼图。

- ◆ 仅有一个要绘制的数据系列。
- ◆ 要绘制的数值没有负值。
- ◆ 要绘制的数值几乎没有零值。
- ◆ 要绘制的数据类别不超过 7 个。

饼图也包含饼图和三维饼图、复合饼图和复合条饼图以及分离型饼图和三维分离型饼图几个子类别。

如图22-4所示为饼图中的复合饼图子图表类型。

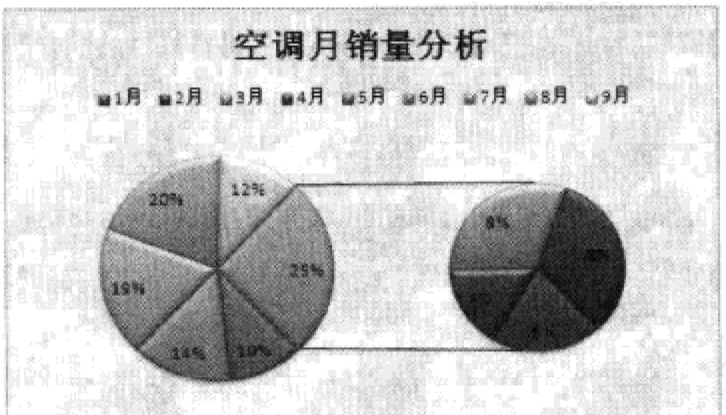


图22-4 复合饼图

■ 面积图

面积图可用于引起人们对总值趋势的注意，主要强调数值随时间而变化的趋势，或者显示部分与整体的关系。

面积图有堆积面积图和百分比面积图等子类型，每种子类型都有二维和三维两种显示方式，如图22-5所示为三维面积图。

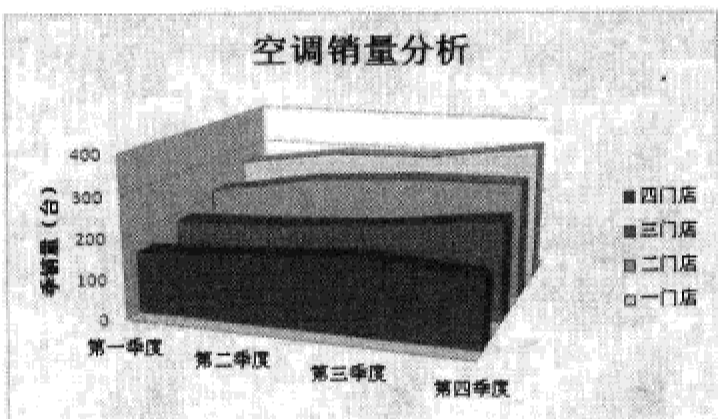


图22-5 三维面积图

> ***技能点拨：合理使用面积图与折线图***
>
> 由于在面积图中，一些数据系列可能被其他数据系列遮挡，因此，多数情况下可以考虑使用折线图代替面积图。

■ XY散点图

XY散点图将数值绘制在XY坐标系中，主要用于显示数据系列中各数值之间的关系，便于进行数值比较。

当目标图表需要具有以下功能时，可以使用XY散点图。

- ◆ 要更改水平轴的刻度。
- ◆ 要将轴的刻度转换为对数刻度。
- ◆ 水平轴的数值不是均匀分布的。
- ◆ 水平轴上有许多数据点。
- ◆ 要有效地显示包含成对或成组数值集的工作表数据，并调整散点图的独立刻度以显示关于成组数值的详细信息。
- ◆ 要显示大型数据集之间的相似性而非数据点之间的区别。

XY散点图虽然不包含三维显示方式，但仍根据是否带数据标记点以及连接线的曲直划分了几种子类型，如图22-6所示为XY散点图。

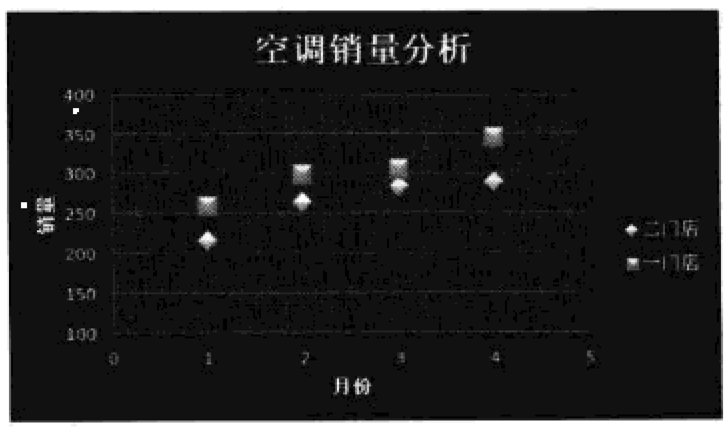


图22-6 XY散点图

■ 气泡图

气泡图可以更直观地展现数据之间的比例关系，它可以看作是XY散点图的变体。要绘制气泡图，源数据的排列方式必须符合以下条件：

- ◆ 源数据区域必须包含3列。
- ◆ 每一列都具有自己的列标题。
- ◆ 在第一列中列出X轴的值，第二列中列出Y轴的值，第3列决定气泡的大小。

气泡图也有二维的三维两种显示方式，如

图22-7所示为三维气泡图。

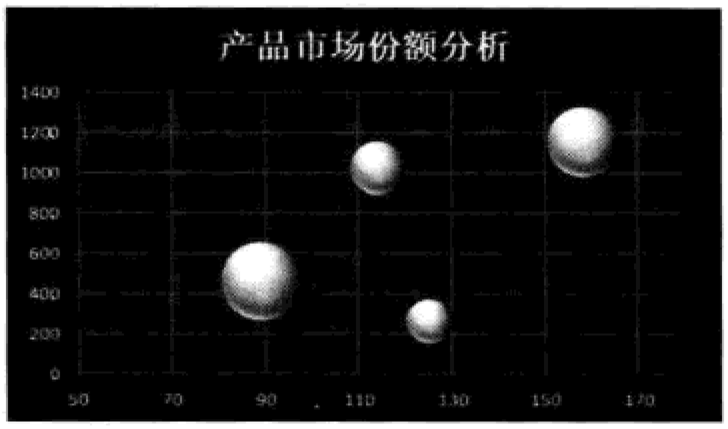


图22-7　三维气泡图

■ 圆环图

与饼图相似，圆环图也用于显示各部分与整体之间的关系，不同的是，饼图只能显示一个数据系列，圆环图却可以显示多个数据系列。

圆环图包含有分离型圆环图子类型，如图22-8所示。

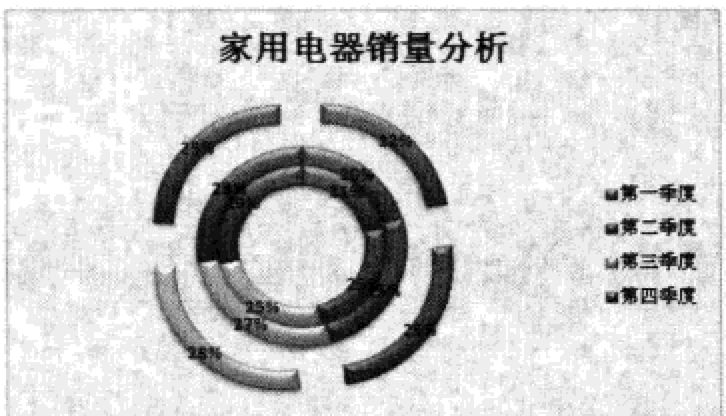


图22-8　分离型圆环图

■ 股价图

股价图用于分析显示股价的波动情况，也可用于显示一些科学数据。

股价图包含有盘高-盘低-收盘图、开盘-盘高-盘低-收盘图、成交量-盘高-盘低-收盘图和成交量-开盘-盘高-盘低-收盘图4种子类型。

与气泡图相似，股价图对源数据的排列要求也非常严格，每一种子类型的类型名称决定了此类型图表要求数据的排列方式，如开盘-盘高-盘低-收盘图要求数据必须在第一列排列开盘数据、紧跟着依次排列盘高、盘低和收盘数据，如图22-9所示。

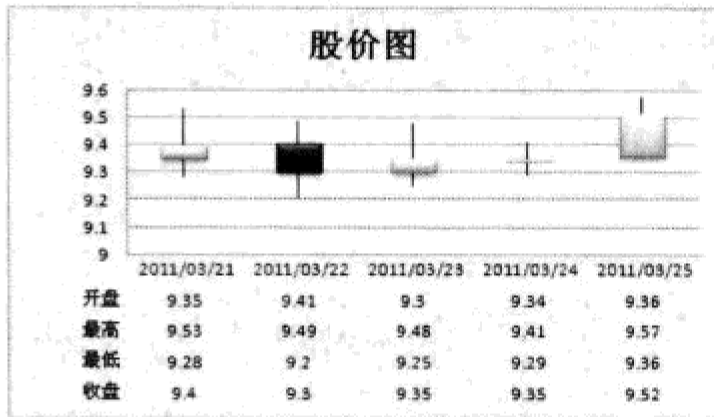


图22-9　开盘-盘高-盘低-收盘图

【NO.394】 切换行/列数据（一）

如果要将图表中显示的数据的行与列互换（即更改图表的分类方式），可选择图表的任意组成部分，在“图表工具 设计”选项卡的“数组”组中单击“[切换行/列]”按钮，如图22-10所示。

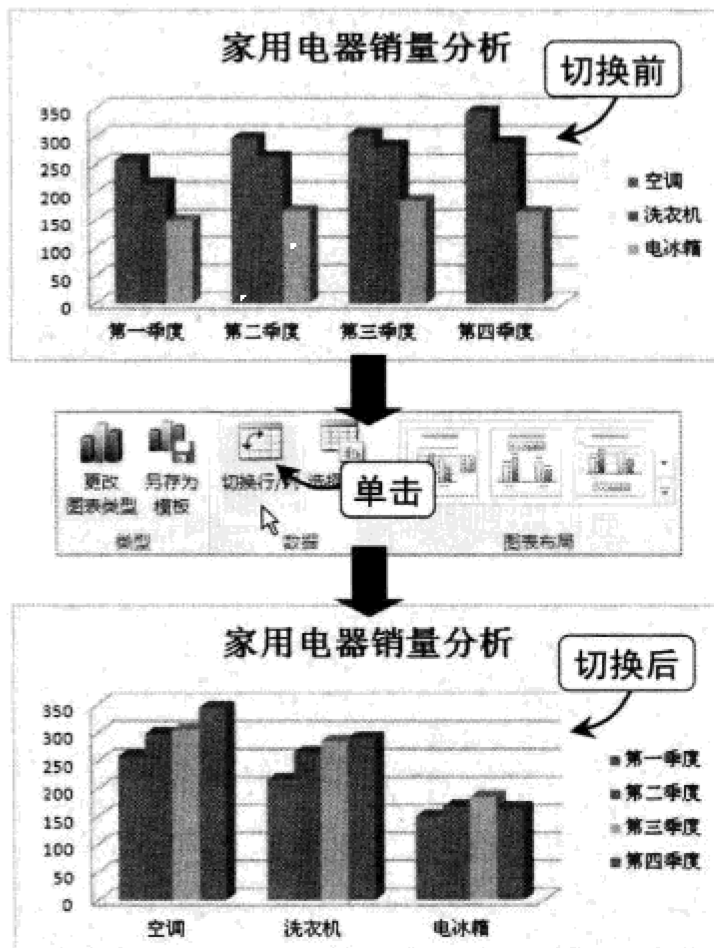


图22-10　切换行/列数据

【NO.395】 切换行/列数据（二）

要对图表中数据的行和列进行切换，还可以通过“选择数据源”对话框来完成，其具体操作如下：

步骤01 在图表上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“选择数据”命令（或在“图表工具 设计”选项卡的“数据”组中单击“选择数据”按钮）。

步骤02 在打开的“选择数据源”对话框中单击“切换行/列”按钮，如图22-11所示。

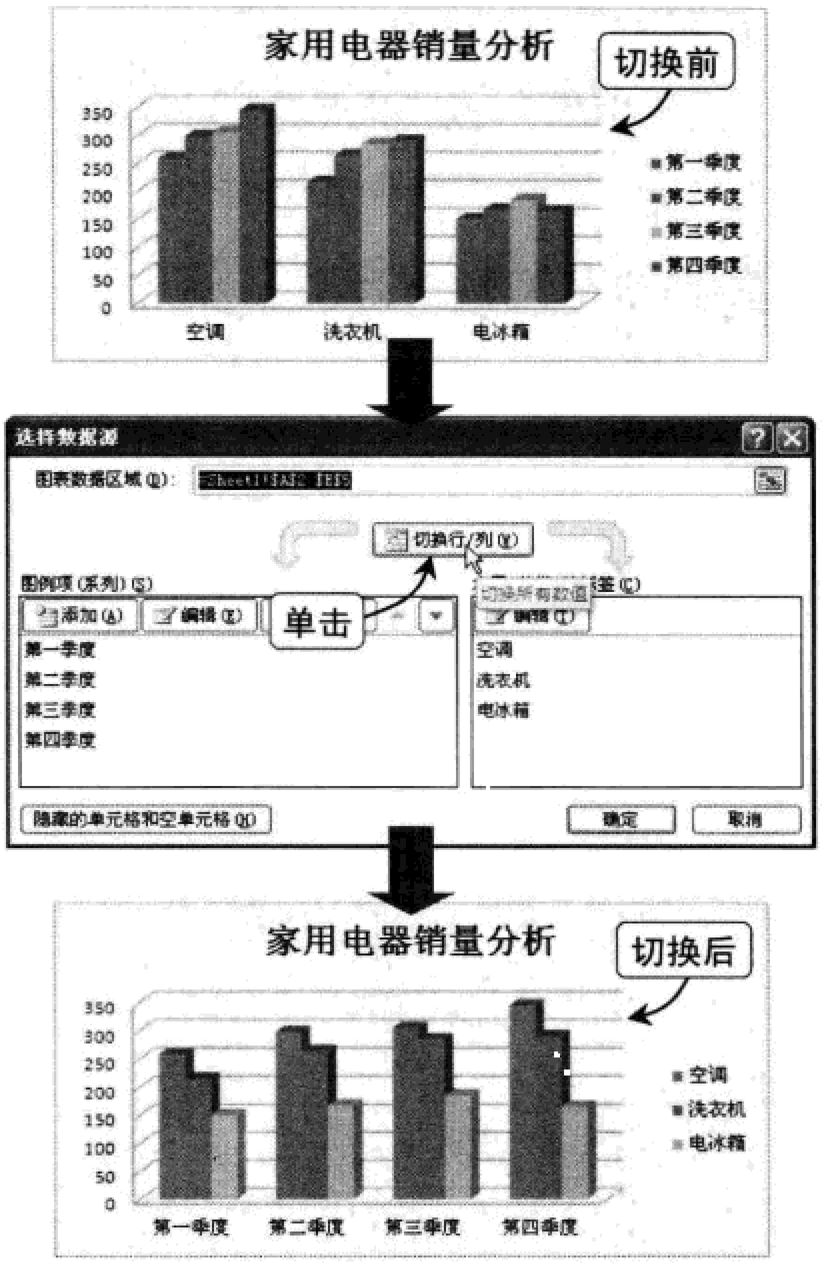


图22-11　切换行/列数据

【NO.396】 快速统一多个图表大小

如果在同一张工作表中插入了多个大小不同的图表，也可能影响工作表的整体美观，此时可快速将多个图表的大小设置为相同，其具体操作如下：

步骤01 选择其中的一个图表作为参考，调整好该图表的大小后，在“图表工具 格式”选项卡的“大小”组中记下图表的高度和宽度值。

步骤02 按住【Ctrl】键（或【Shift】键）不放，再单击其他需要统一大小的所有图表，切换到“绘图工具 格式”选项卡，在“大小”组的“高度”和“宽度”数值框中分别输入之前记录的图表的高度和宽度值，并按【Enter】键，如图22-12所示。

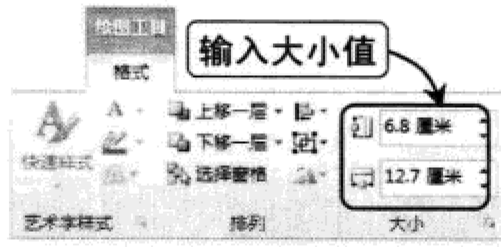


图22-12　统一调整图表大小

【NO.397】 通过快速访问工具栏选择图表元素

图表中的某些组成部分很难通过鼠标单击来选择，如果经常使用图表，并且需要对图表中的各种组成部分进行分别设置，可添加“图表元素”组合框到快速访问工具栏，在其中快速选择图表的各组成部分，其具体操作如下：

步骤01 在快速访问工具栏中单击“自定义快速访问工具栏”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“其他命令”命令，如图22-13所示。

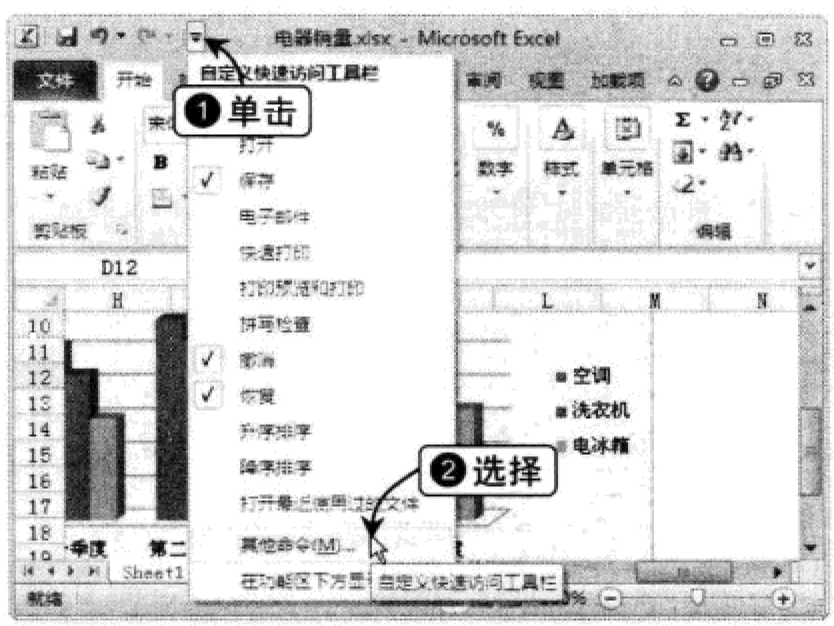


图22-13　选择命令

步骤02 打开“Excel 选项”对话框的“快速访问工具栏”选项卡，在“从下列位置选择命令”下拉列表框中选择“图表工具|布局 选项卡”选项，在下方的列表框中选择“图表元素”选项，单击中间的“添加”按钮将其添加到右侧的列表框中，再单击“确定”按钮关闭对话框，如图22-14所示。

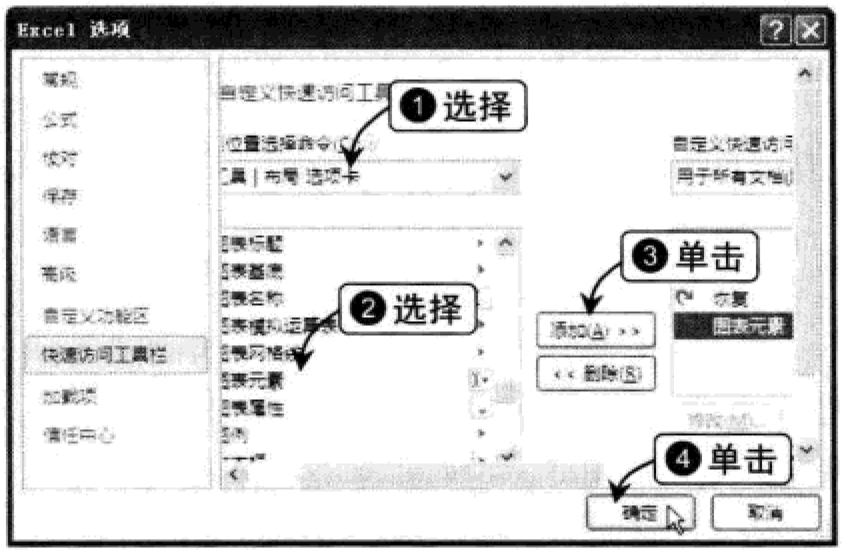


图22-14　添加组合框

步骤03 在工作表中选择目标图标，单击快速访问工具栏中的“图表区”组合框右侧的下拉按钮，即可在弹出的下拉列表中选择需要的图表组成部分，如图22-15所示。

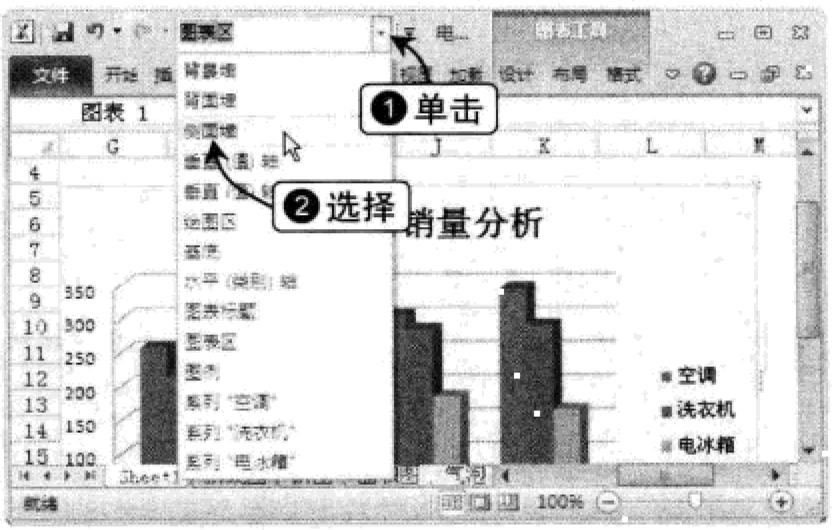


图22-15　选择图表组成部分

技能点拨：从功能区选择图表组成部分

由于“图表元素”组合框添加到快速访问工具栏中后会占用很大一部分空间，因此在偶尔会选择图表中的某些特殊组成部分的时候，可以直接在“图表工具 布局”选项卡或“图表工具 格式”选项卡的“当前所选内容”组中通过“图表元素”组合框进行选择，而不必将其添加到快速访问工具栏中。

【NO.398】 自定义数值坐标轴刻度

在很多类型的图表中，默认的坐标轴刻度会使图表很难阅读。如在三维折线图中，数据集中在某一较大的区域，而坐标轴刻度默认从0开始，这就使得数据条被挤压在图表中间的某一区域，影响数据阅读，如图22-16所示，此时可通过如下方法来自定义数值坐标轴刻度：

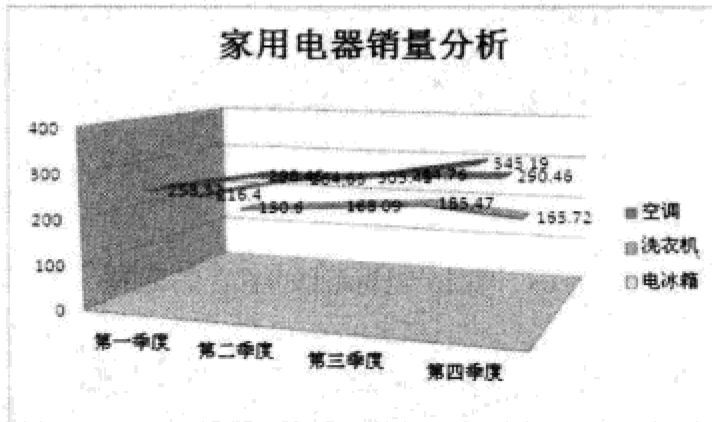


图22-16　数值坐标轴刻度影响图表阅读

步骤01 选择需要设置坐标轴格式的图表，在图表的数值坐标轴上右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置坐标轴格式”命令，如图22-17所示。

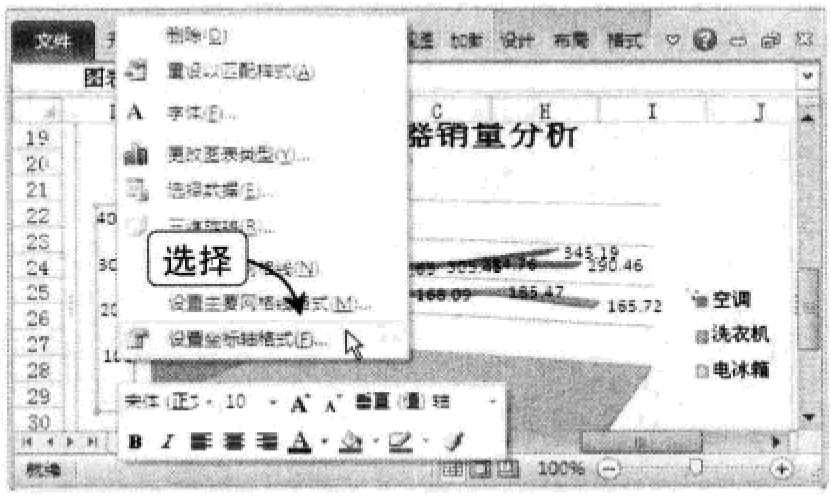


图22-17　选择命令

步骤02 在打开的“设置坐标轴格式”对话框的“坐标轴选项”选项卡中选中“最小值”和“最大值”右侧的“固定”单选按钮，并分别在其右侧的数值框中输入“150”和“350”（该数值应根据绘制图表的所有数据单元格中的最大值和最小值来确定），如图22-18所示。完成后单击“关闭”按钮关闭对话框，即可得到如图22-19所示的效果。



图22-18　设置坐标轴选项

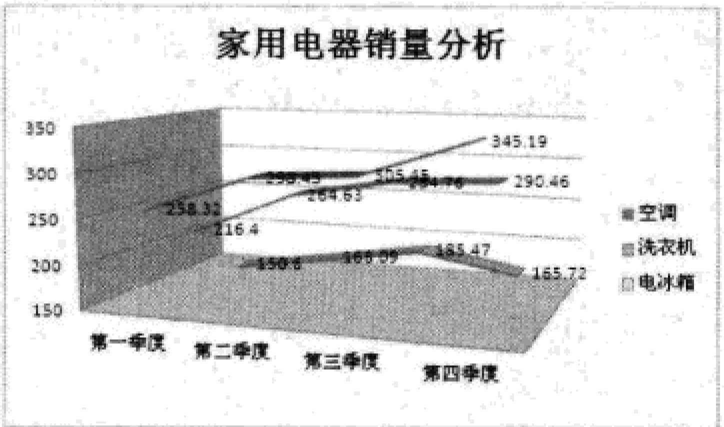


图22-19　修改坐标轴刻度后的效果

【NO.399】 在图表中使用对数刻度

如果某些类型的图表中各项的数值差距较大，使用默认的刻度会使数值较小的项显示得不清晰，此时可通过启用对数刻度来缩小各项之间的差距。

其具体操作为：双击数值坐标轴，在打开的“设置坐标轴格式”对话框的“坐标轴选项”选项卡中选中“对数刻度”复选框，单击“关闭”按钮即可，如图22-20所示。

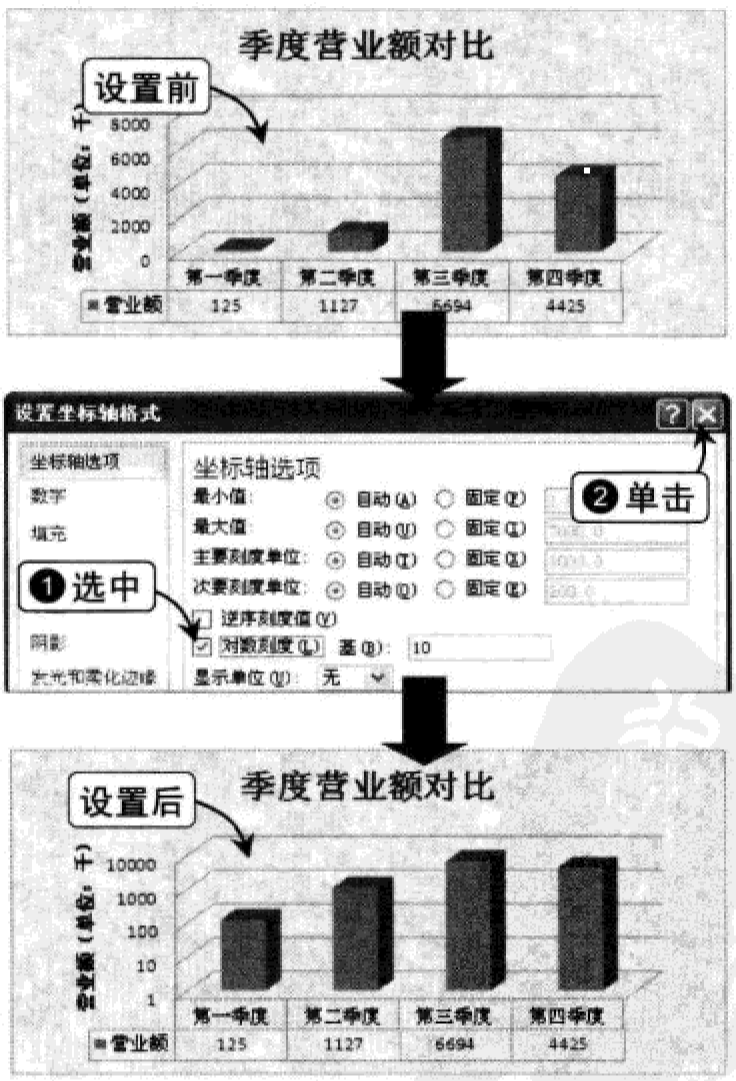


图22-20　使用对数刻度

【NO.400】 制作两个纵坐标轴的图表

如果需要将两个不同类别的数据系列以不同的坐标轴显示在同一个图表中，则可以将其中一个数据系列绘制到次要坐标轴上。

例如在分析股票的收盘价与成交量时，由于成交量的值远大于收盘价的值，绘制在同一图表中时，收盘价数据系列几乎显示不出来，如图22-21所示。

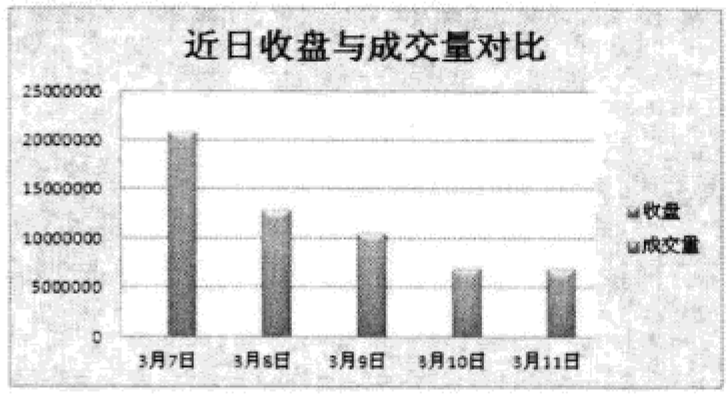


图22-21　数值较小的系列很难阅读

此时，可使用如下方法将成交量数据系列绘制到次要坐标轴中，实现同一图表中使用不同的坐标轴表示数据的功能。

步骤01 选择需要添加次要坐标的图表，在“图表工具 布局”选项卡的“当前所选内容”组中单击“图表元素”组合框右侧的下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择“系列‘成交量’”选项，如图22-22所示。

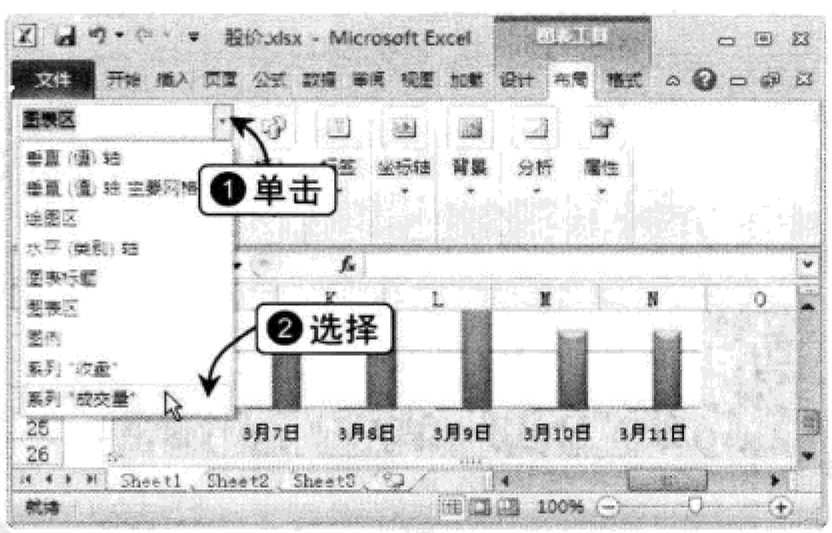


图22-22　选择数据系列

步骤02 在图表中选择的数据系列上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据系列格式”命令，在打开的“设置数据系列格式”对话框的“系列选项”选项卡的“系列绘制在”栏中选中“次坐标轴”选项，

如图22-23所示。

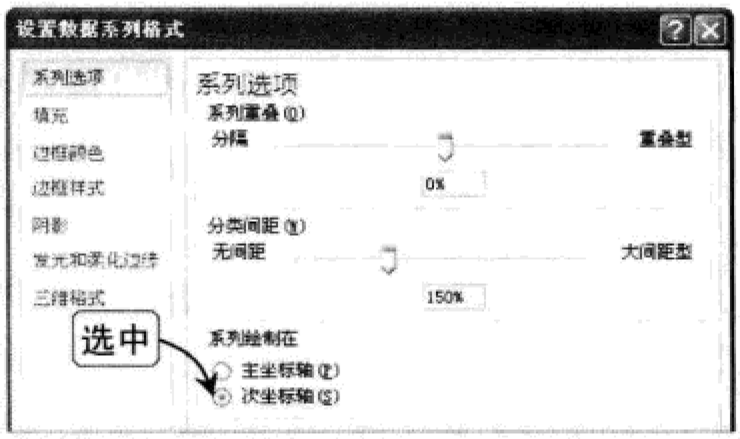


图22-23　设置系列绘制位置

步骤03 单击“关闭”按钮关闭对话框，返回Excel工作界面，即可看到如图22-24所示的效果。

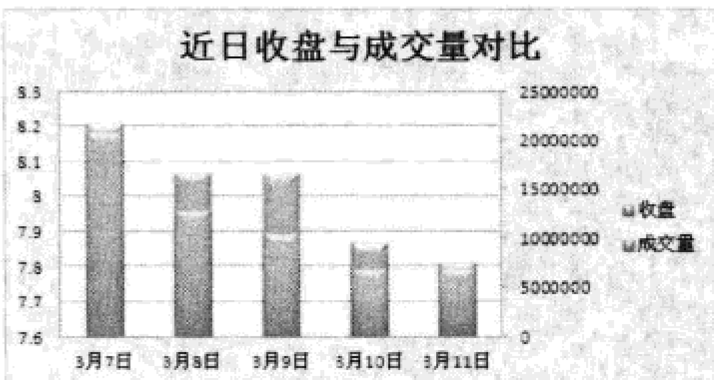


图22-24　两个纵坐标轴的图表

> ***技能点拨：次坐标轴的其他操作***
>
> 将数据系列绘制到次坐标轴中以后，可以像操作主坐标轴一样操作次坐标轴，包括设置坐标轴格式、添加网络线、更改图表类型等。
>
> 如果不需要次坐标轴，可用相同的方法再次绘制主坐标轴即可。

【NO.401】　将数据系列形状更改为自定义图片

在柱形图和条形图等图表中，数据系列默认都是矩形或柱形，为了使图表更加美观，可以将图表中某个数据系列的形状更改为用户自定义的图片，其具体操作如下：

步骤01 在图表中需要修改的数据系列上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据系列格式”命令，在打开的“设置数据系列格式”对话框“填充”选项卡中选中“图片或纹理填充”单选按钮，单击其中的“文件”按钮，如图22-25所示。

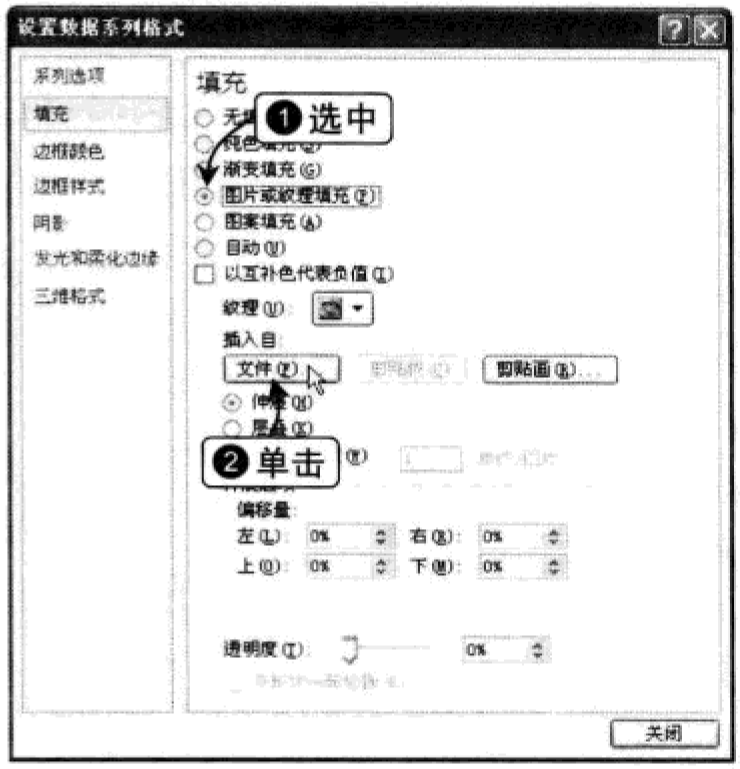


图22-25　选择填充方式

步骤02 在打开的“插入图表”对话框中选择需要使用的图片，单击“插入”按钮返回“设置数据系列格式”对话框，选中“层叠”按钮（用户需要根据自己使用的图片大小确定图片的排列方式），单击“关闭”按钮即可查看到设置后的效果，如图22-26所示。

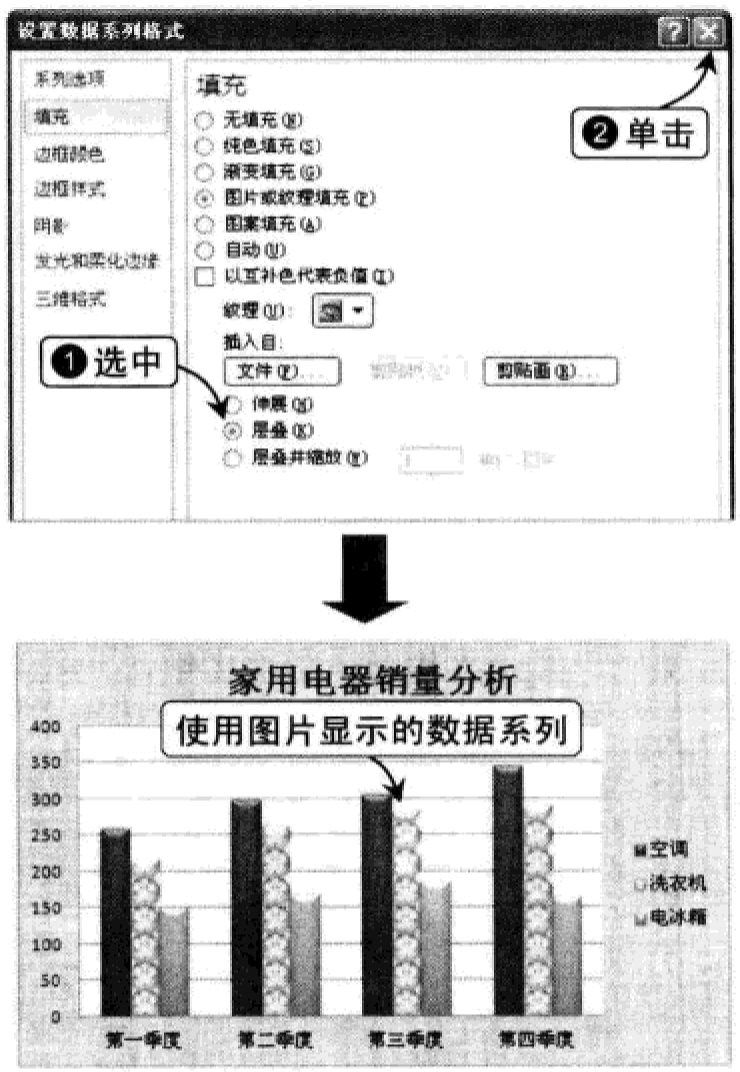


图22-26　设置填充方式

【NO.402】 查看数据系列中各点的数据

默认情况下，创建的图表中并不会包含各数据点的实际数据，用户可通过以下几种方法查看数据系列中各点的数据。

方法01 将鼠标光标移到需要查看数据的各点附近，稍等片刻即弹出浮动窗口显示当前数据点的实际值，如图22-27所示。

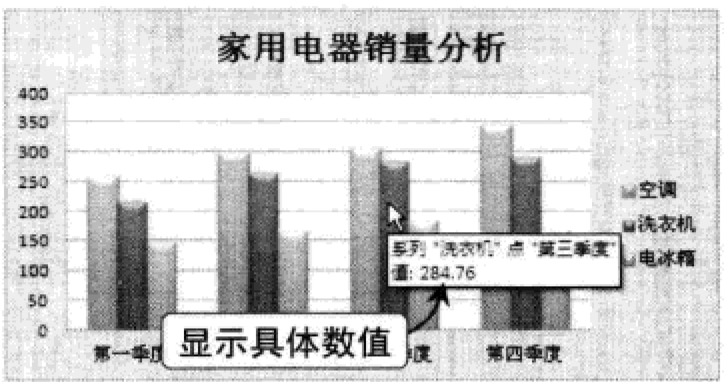


图22-27 通过浮动窗口查看数据

方法02 选择要查看具体数据的单个点或整个数据系列，在其上右击，在弹出的快捷菜单中选择"添加数据标签"命令，如图22-28所示。

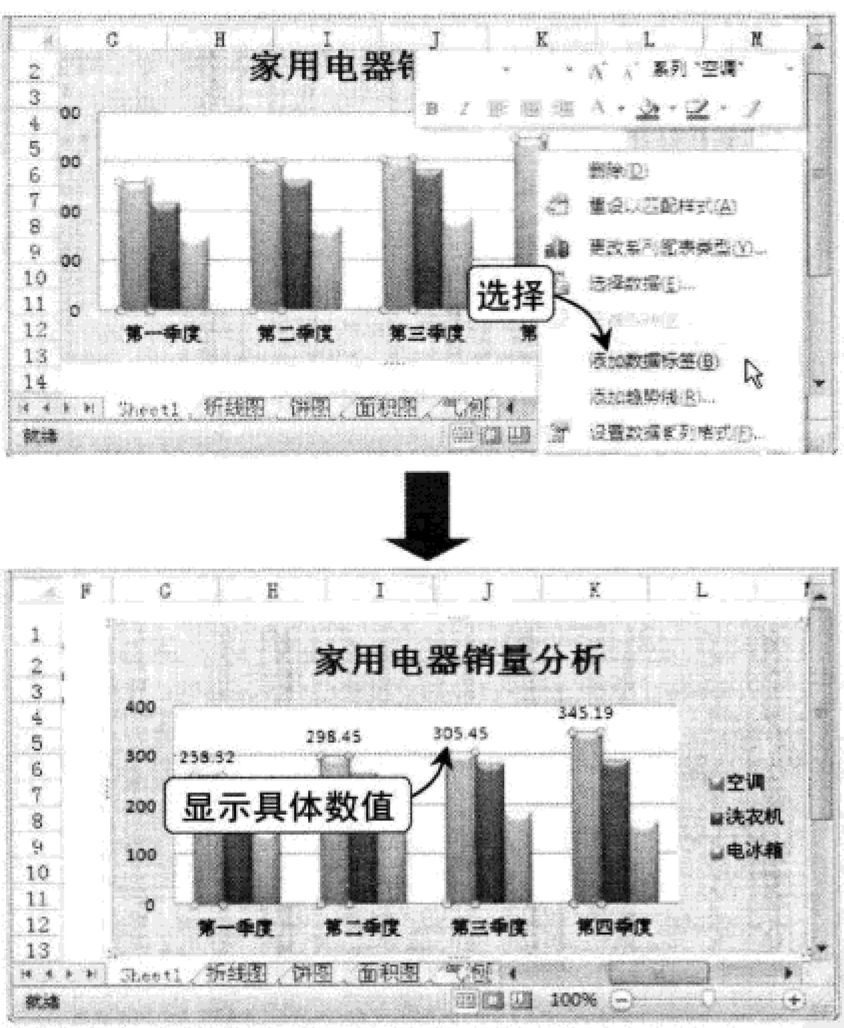


图22-28 通过快捷菜单显示数据标签

方法03 选择整个图表或图表中的某个数据标签（或单个数据点），在"图表工具 布局"选项卡的"标签"组中单击"数据标签"按钮，在弹出的下拉菜单中选择除"无"选项以外的其他选项，如图22-29所示。

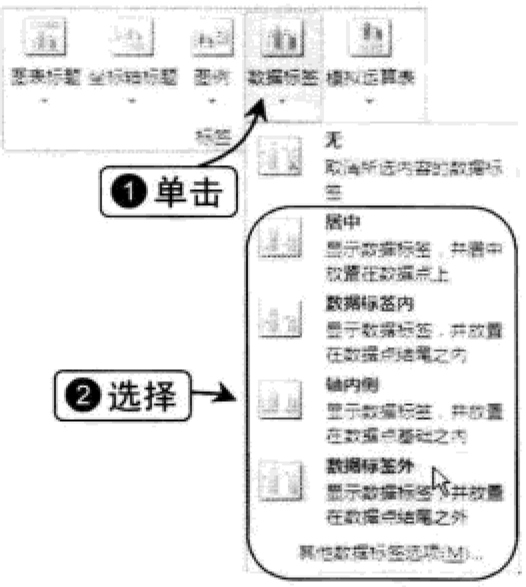


图22-29 通过功能区选项卡显示数据标签

方法04 很多图表类型（如柱形图、条形图、折线图、饼图等）可以通过修改图表的布局模式来查看各数据点的值，单击设计选项卡下的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择图表的布局模式，如图22-30所示。

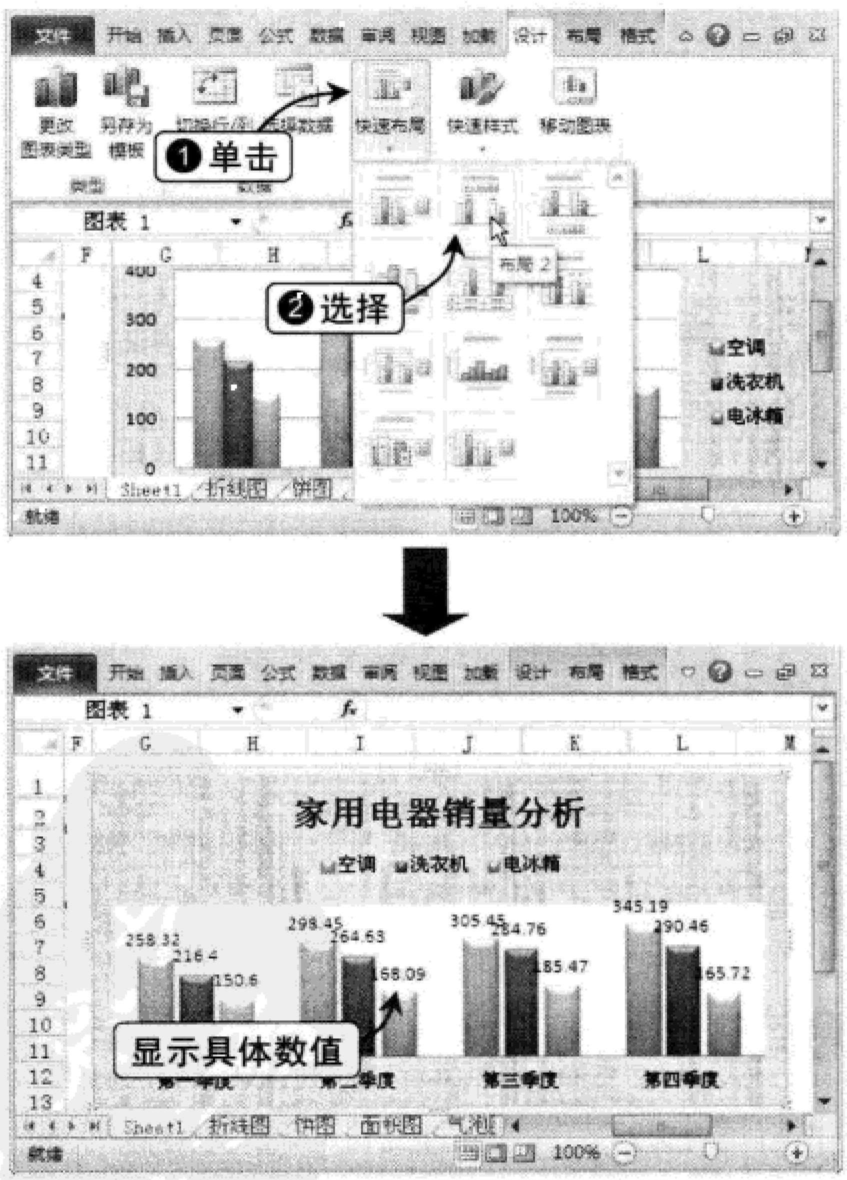


图22-30 修改图表布局查看数据

【NO.403】 快速选择折线图中的数据点

折线图中的数据系列都是一个数据系列上的多个数据点位于同一条折线上，选择起来没有条形图和饼图那样方便。

如果要快速选择折线图中的某个数据点，可单击其所在的数据系列，选择该系列后再单击需要的数据点，或双击该数据点，如图22-31所示。

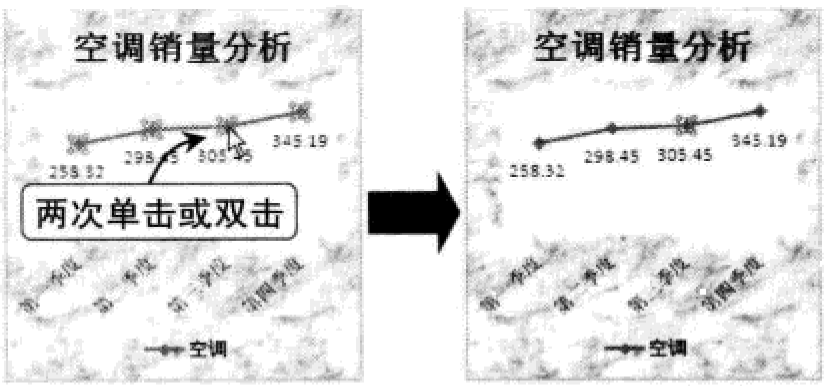


图23-31 选取折线图中的数据点

【NO.404】 删除图表中的数据系列

如果创建图表的过程中将某些不需要的数据也包含在了图表中，并形成了一个数据系列，将不需要的数据系列删除，其具体操作主要有以下两种：

方法01 在图表中选择需要删除的整个数据系列，按【Delete】键将其删除。

方法02 在需要删除的数据系列上右击，在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令，如图22-32所示。

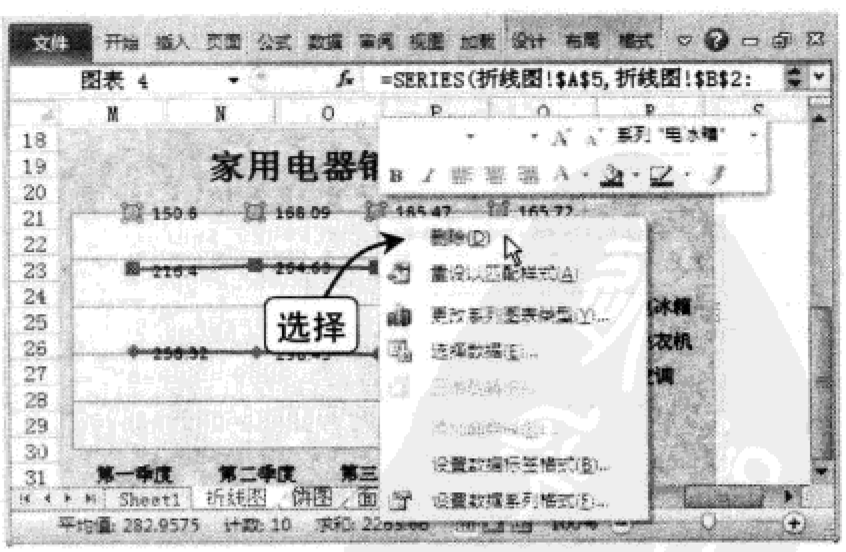


图22-32 通过快捷菜单删除数据系列

【NO.405】 快速添加图表数据系列

如果在创建图表时将某些数据系列遗忘了，可以在图表创建完成后，快速在图表中添加需要的数据系列。

在工作表中复制需要添加到图表中的源数据，在图表的图表区中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“粘贴”选项（或按【Ctrl+V】组合键），即可将选择数据添加为图表中的一个数据系列，如图22-33所示。

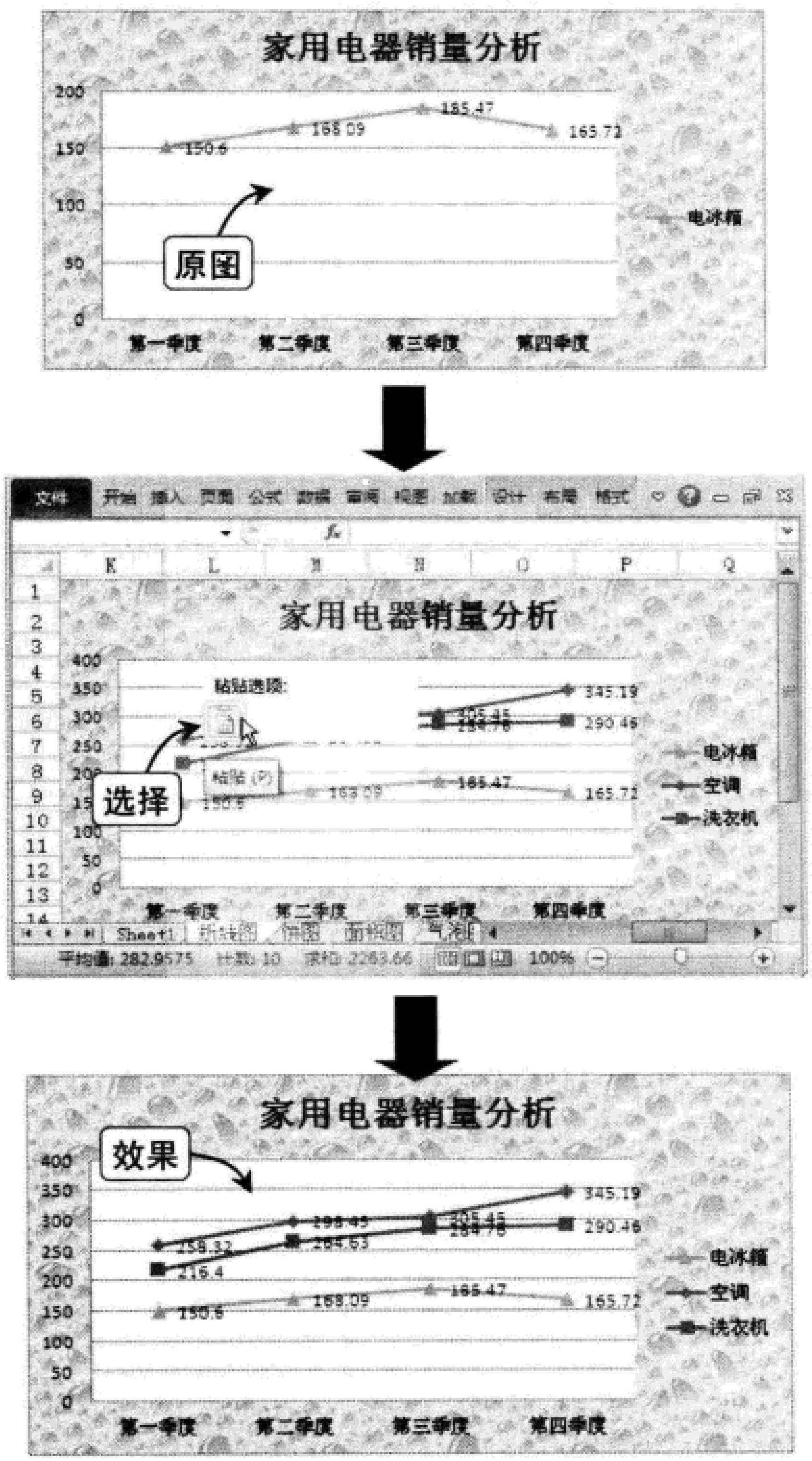


图22-33 通过粘贴数据快速添加数据系列

【NO.406】 快速为数据系列设置颜色

创建图表后，Excel会自动为图表中的所有数据分配一种颜色以区别显示各数据，如果需要快速地为数据系列设置其他颜色，其方法有以下3种：

方法01 选择需要修改数据系列颜色的图表，在“图表工具 设计”选项卡的“图表样式”组中间的列表框中为图表选择相应的样式，可快速修改图表中所有数据系列的颜色及外观，如图22-34所示。

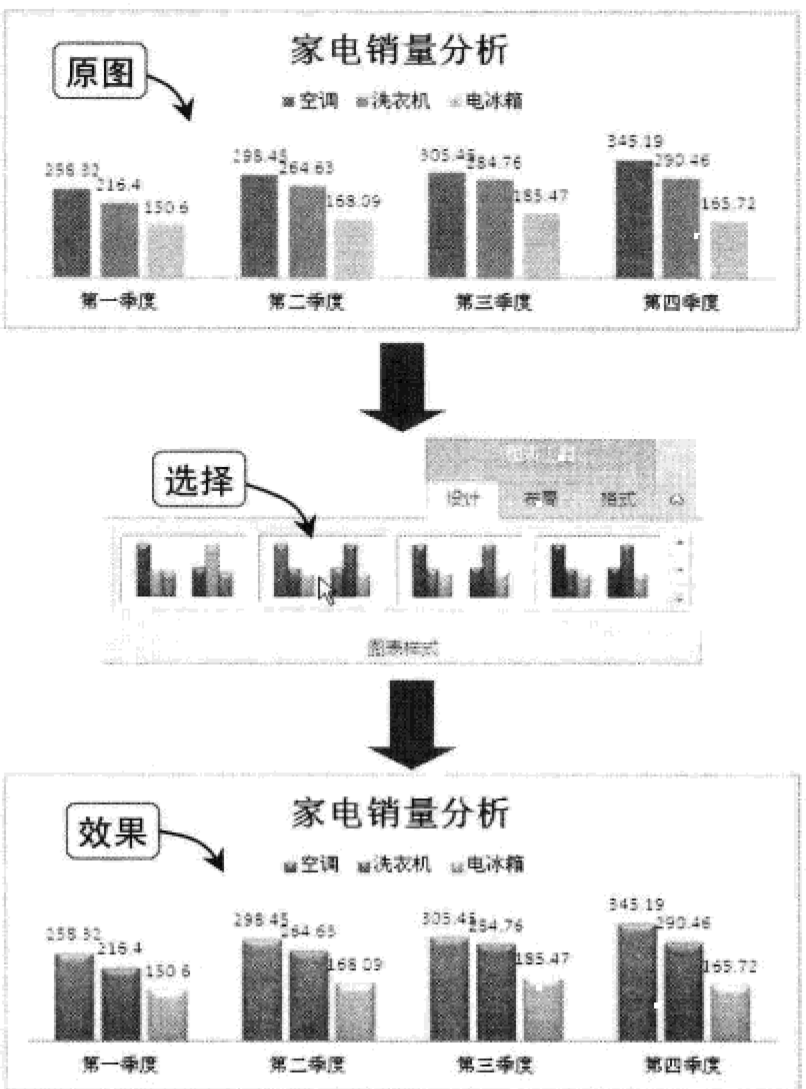


图22-34 选择内置样式修改颜色

> ***技能点拨：图表样式的使用***
>
> Excel 2010 和 Excel 2007 均为图表提供了很多内置的样式，在“图表工具 设计”选项卡的“图表样式”组中间的列表框中可直接选择使用。
>
> 每一种图表样式包含了图表的背景填充颜色、背景墙颜色、数据系列轮廓以及填充颜色等。应用内置的样式以后，原图表中设置的图表背景和数据系列样式会被清除。使用这种方法不是单独更改某一个数据系列的颜色，而是对整个图表进行操作。

方法02 选择需要修改颜色的数据系列，在“图表工具 格式”选项卡的“形状样式”组的列表框中选择一样形状样式，如图22-35所示。

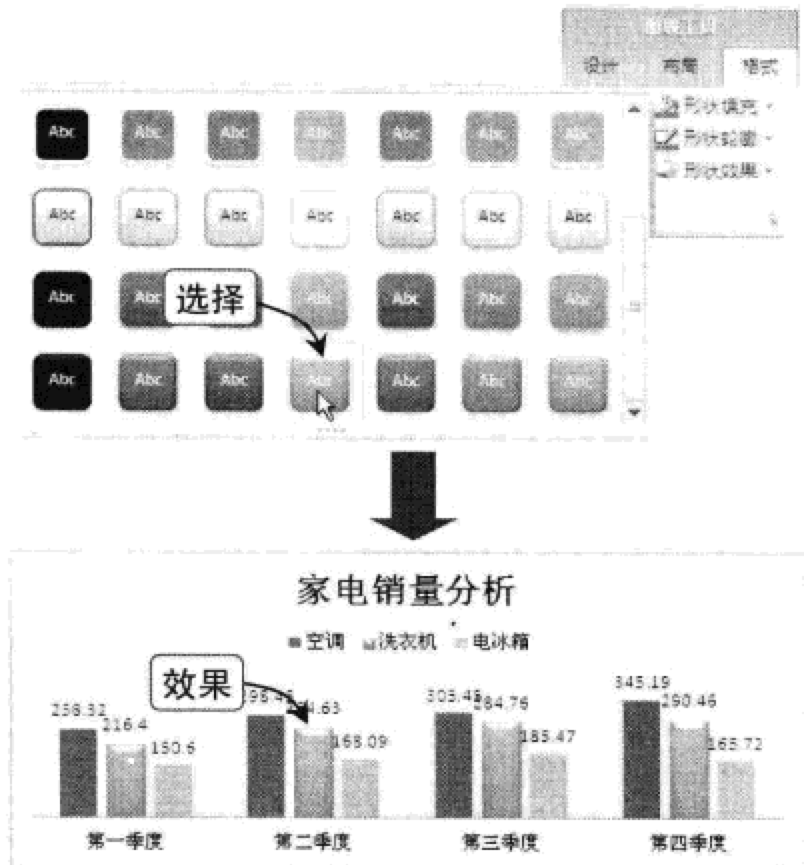


图22-35 为单个数据系列应用形状样式

方法03 选择需要修改颜色的数据系列，在“图表工具 格式”选项卡的“形状样式”组中单击“形状填充”按钮，在弹出的下拉菜单中选择需要使用的颜色，如图22-36所示。

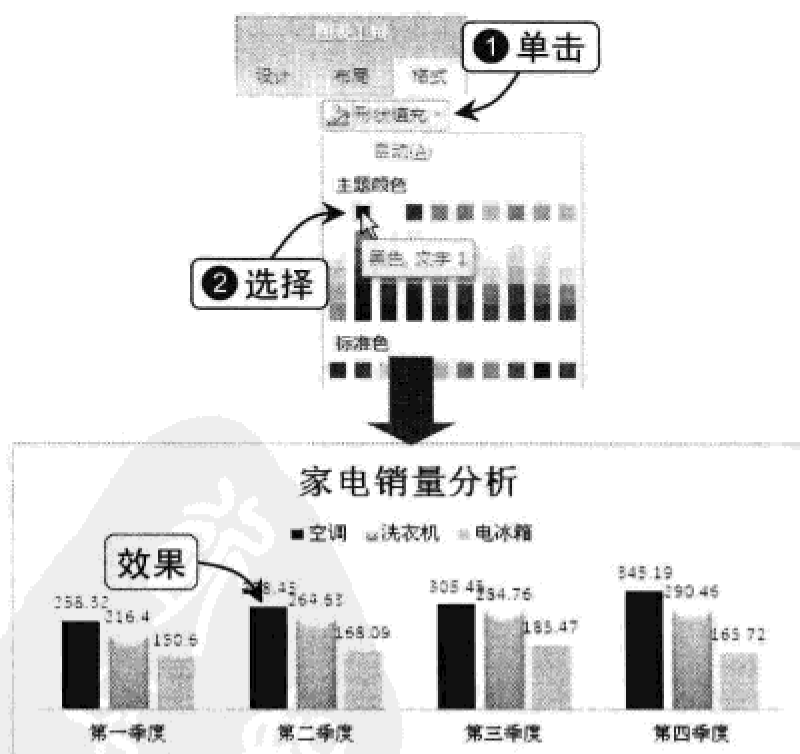


图22-36 设置单个数据系列填充颜色

【NO.407】 批量添加数据标签

在XY散点图和折线图等图表中，如果要为数据系列或数据点添加标签说明，可以通过在数据系列或数据点上右击添加数据标签后再进行修改，但此操作显得比较繁琐。

通过编写一段VBA代码，可轻松实现为图表批量添加数据标签的功能，其具体操作如下：

步骤01 在包含图表的工作簿中按【Alt+F11】组合键，打开MVB代码窗口。在工程资源管理中右击，在弹出的快捷菜单中选择“插入/模块”命令，插入“模块1”模块，并在其代码窗口中输入如下代码，如图22-37所示。

```
Sub ShowDL()
    Form1.Show
End Sub
```

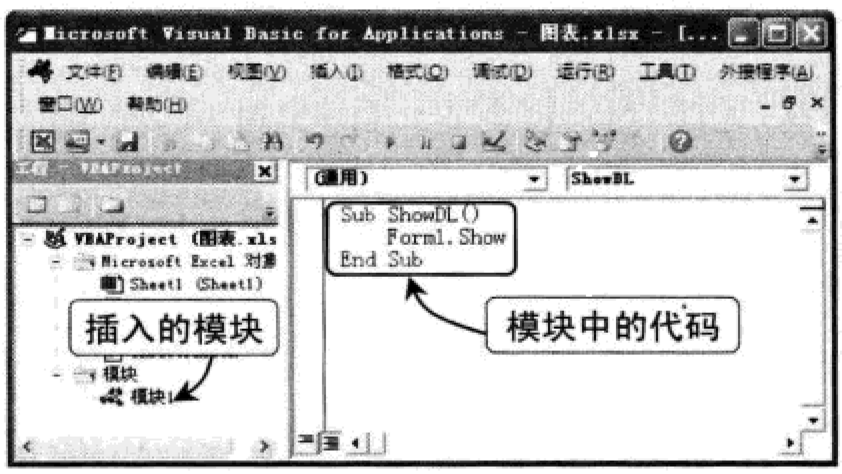


图22-37　添加模块

步骤02 在工程资源管理器中右击，在弹出的快捷菜单中选择“插入/用户窗体”命令，插入一个窗体，并将其名称改为“Form1”，在其中添加两个标签控件、一个组合框控件、一个选择框控件和一个命令按钮，并分别设置控件的Caption属性，如图22-38所示。然后双击窗体空白位置，在其代码窗口中输入如下代码。

```
Private Sub UserForm_Initialize()
    Dim i
    '设置窗体的标题文字为当前工作表的名称
    Form1.Caption = ActiveSheet.Name
    '为组合框选项赋值
    For i = 1 To ActiveChart.SeriesCollection.Count
        ComboBox1.AddItem i
    Next
End Sub

Private Sub CommandButton1_Click()
    Dim nowText As Range
    Dim p As Integer
    '变量nowText设为选取的单元格区域
    Set nowText = Range(RefEdit1.Text)
    '变量p从1循环到选取区域单元格的数目
    For p = 1 To nowText.Count
        '设置选定数据系列中数据点p显示数据标志
        ActiveChart.SeriesCollection(Val(ComboBox1.
        Text)).Points(p).HasDataLabel = True
        '设置选定数据系列中数据点p的数据标志为
         选中区域的第p个单元格
        ActiveChart.SeriesCollection(Val(ComboBox1.
        Text)).Points(p).DataLabel.Text = nowText(p)
    Next p
    '关闭窗体
    Unload Form1
End Sub
```



图22-38　窗体设计

步骤03 在功能区中显示出“开发工具”选项卡，在该选项卡的“控件”组中单击“插入”按钮，在弹出的列表中选择“按钮（窗体控件）”选项，在工作表中绘制一个命令按钮，释放鼠标后，在弹出的“指定宏”对话框的列表框中选择“ShowDL”选项，单击“确定”按钮，如图22-39所示。

> ***技能点拨：如何添加选择框控件***
>
> 默认情况下，选择框控件（RefEdit）并不会显示在工具箱中。在工具箱中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“附加控件”命令，在弹出的对话框的列表框中选中“RefEdit”选项，单击“确定”按钮将其添加到工具箱以备使用。

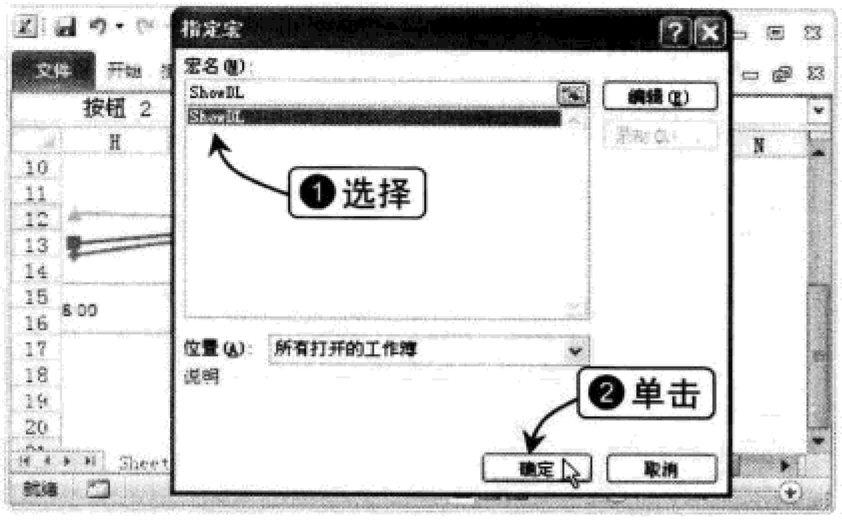


图22-39　为命令按钮指定宏

步骤04 保持绘制的按钮是显示状态，将其名称改为“添加数据标签”，按【Esc】键取消选中按钮，然后选中表格中的图表，单击“添加数据标签”按钮，在打开的“图表数据系列”对话框下拉列表框中选择要显示数据标签的数据系列，在“数据标志”下拉列表框中选择要显示的名称所在的单元格区域，单击“确定”按钮完成数据标签的添加，如图22-40所示。

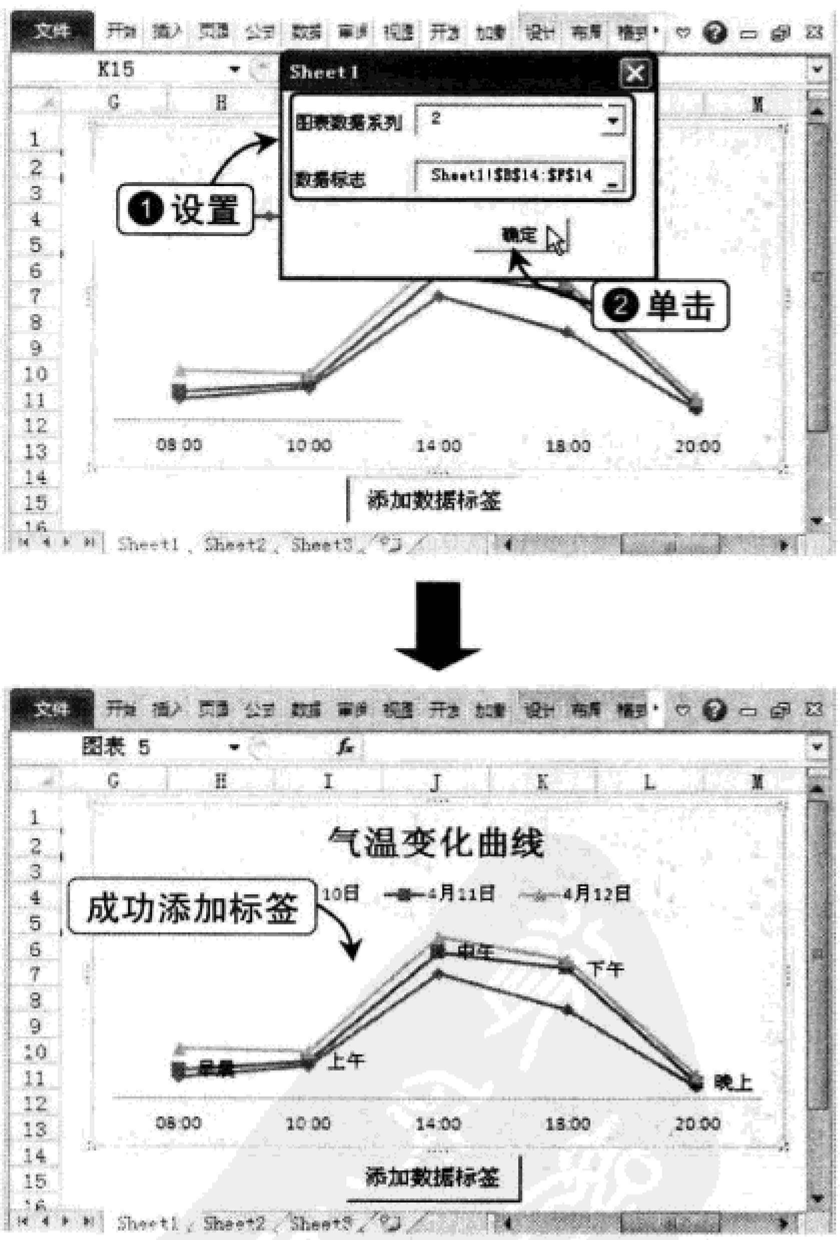


图22-40　批量添加数据标签

【NO.408】 如何将创建的图表转换为PNG格式

在Excel中制作的图表相对比较专业，如果需要在网页或其他非Office应用程序中使用这些图表，则可以将图表保存为图片形式插入到网页或其他非Office应用程序中。

具体操作是：单击“文件”选项卡，在Backstage视图中单击“另存为”按钮，在打开的“另存为”对话框的“保存类型”下拉列表框中选择“网页”选项卡，选择保存位置后单击“保存”按钮。

在选择的保存位置处可以看到一个以当前工作簿名称加“.files”后缀的文件夹，其中以PNG格式保存了当前工作簿中的所有图表，如图22-41所示。

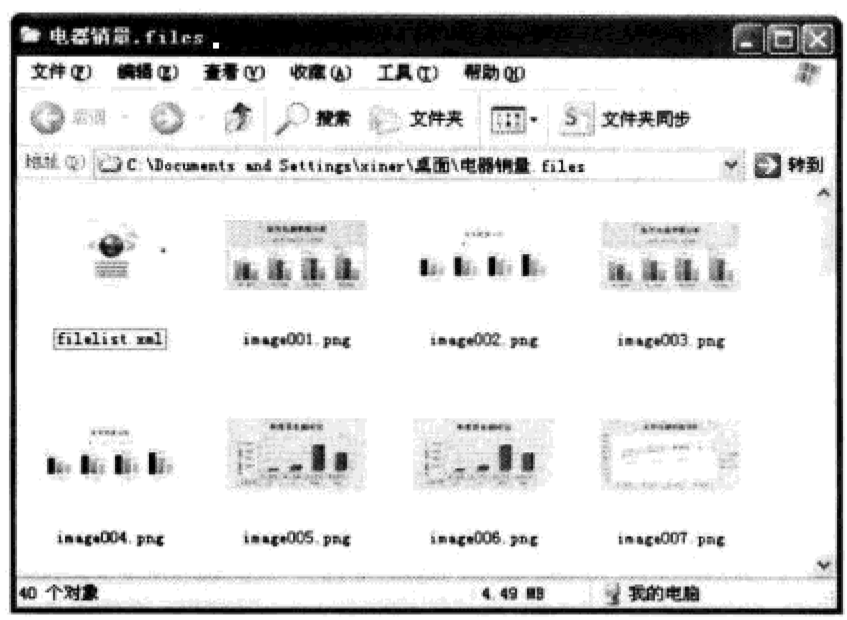


图22-41　所有图表被自动转化为PNG格式

技能点拨：各Excel版本中的图片格式

在 Excel 中，将工作簿保存为网页文件后，工作簿中的每个图表都会被保存为一大一小两个单独的 PNG 文件。

在 Excel 2007 中，将工作簿保存为网页文件后，工作簿中的每个图表将分别保存为一个较大的 PNG 文件和一个较小的 GIF 文件。

在 Excel 2003 中，将工作簿保存为网页文件后，工作簿中的每个图表只会生成一个 GIF 图片。

【NO.409】 利用趋势线分析数据

在图表中添加趋势线，可以更为方便地看出数据变化的趋势，这样更有利于数据的分析。

在图表中添加趋势线的具体操作是：在要添加趋势线的数据系列上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“添加趋势线”命令。

在打开的“设置趋势线格式”对话框中设置趋势线的类型、线条颜色、线型等参数后，单击“关闭”按钮即可，如图22-42所示。

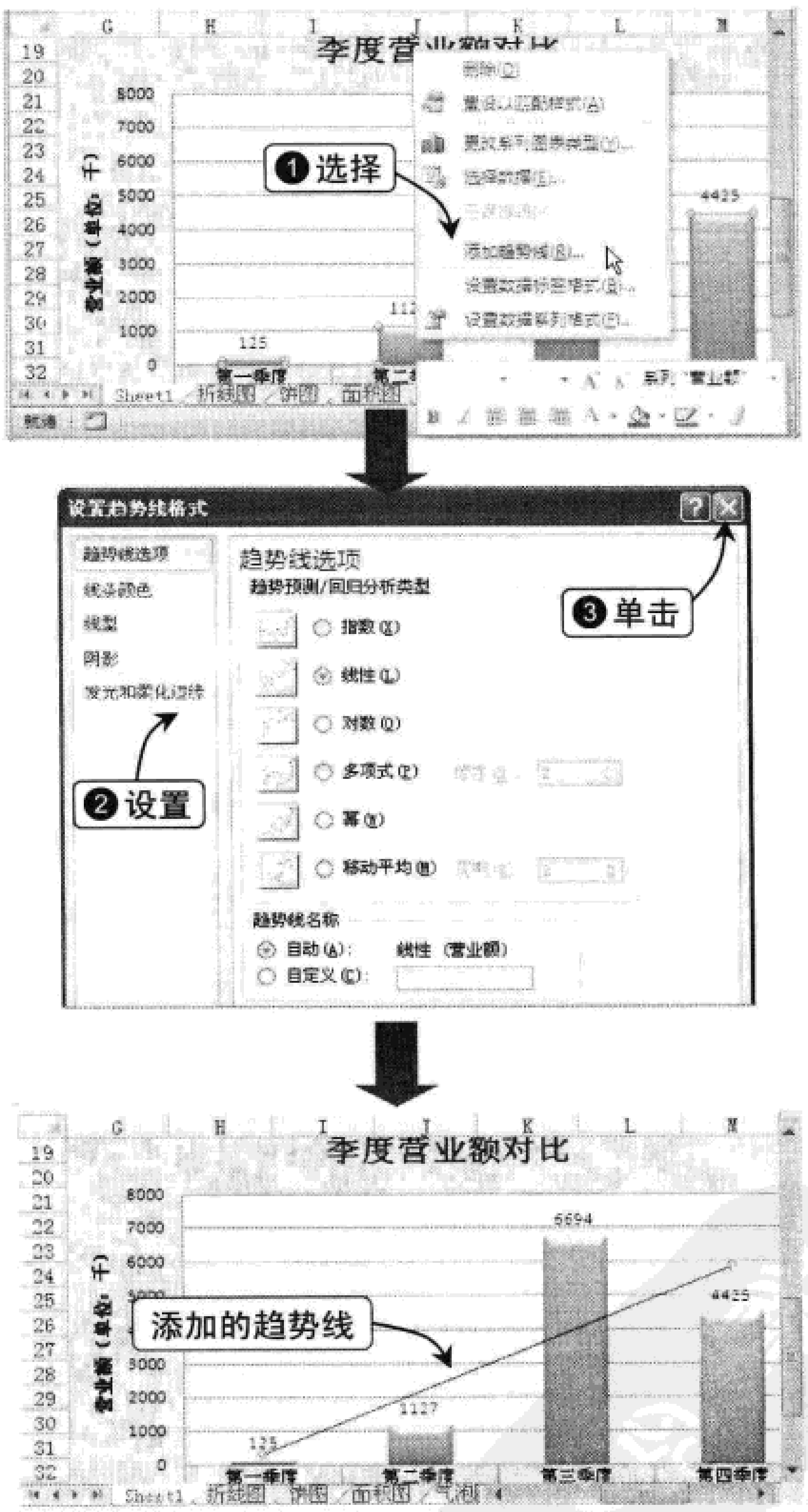


图22-42　为图表添加趋势线

【NO.410】 利用误差线分析数据

误差线可以看出一个数据系列中，各数据点的误差。在Excel中，误差线分为标准误差线、百分比误差线和标准偏差误差线3种。

在图表中选择数据系列后，在“图表工具 布局”选项卡的“分析”组中单击“误差线”按钮，在弹出的菜单中选择相应的选项，即可为图表添加误差线，如图22-43所示。

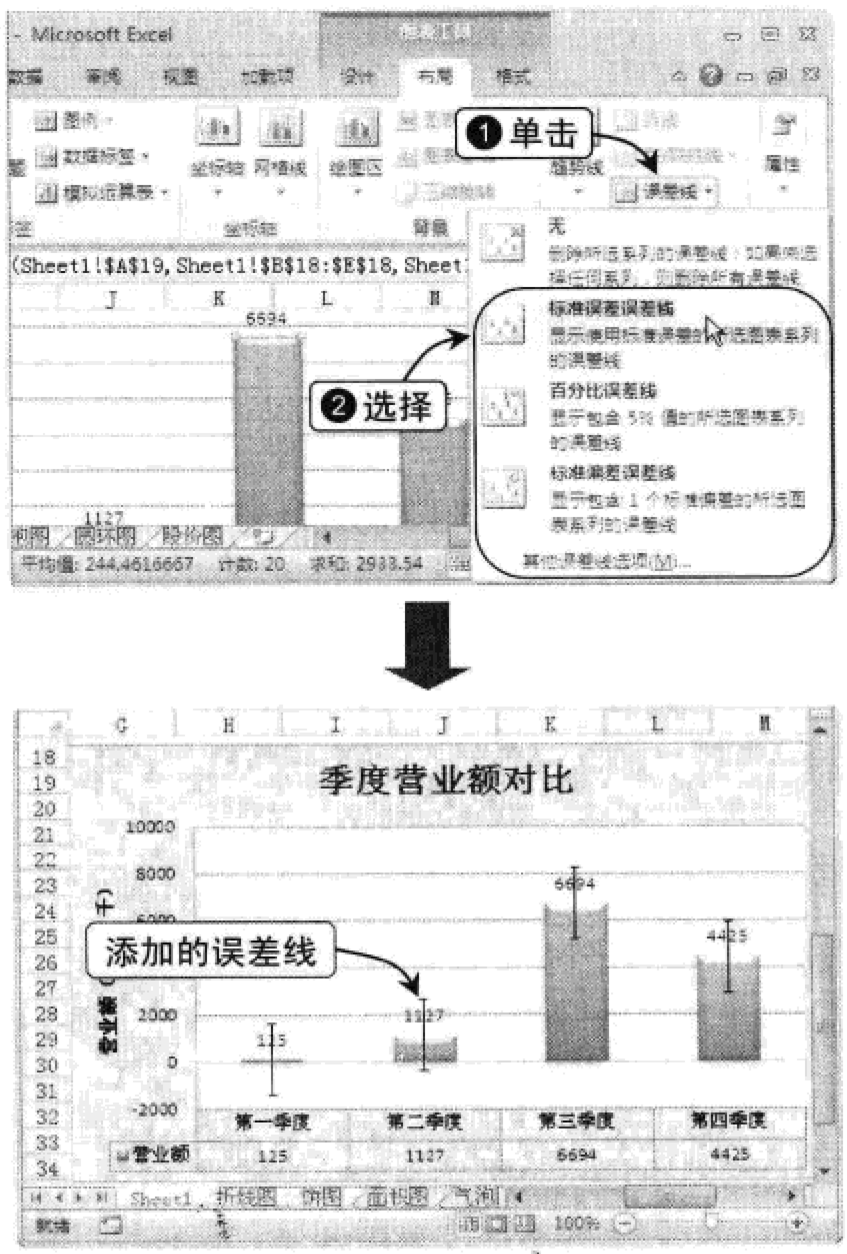


图22-43　为图表添加误差线

> **技能点拨：各 Excel 版本中的图片格式**
>
> 如果要为 Excel 2003 中的图表添加误差线，可在要添加误差线的数据系列上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“数据系列格式”命令，在打开的“数据系列格式”对话框的“误差线 Y”选项卡中进行设置。

【NO.411】 使用迷你图分析数据

迷你图是Excel在数据的图表处理上的一个新功能，使用迷你图可以在一个单元格中显示指定单元格区域的数据变化趋势。

迷你图有折线图、柱形图和盈亏图3种类型，要为某个区域的数据插入迷你图，可在“插入”选项卡的“迷你图”组中单击相应的按钮。

在打开的“创建迷你图”对话框的“数据范围”文本框中设置要创建迷你图的源数据单元格区域，在“位置范围”文本框中设置迷你图存放的单元格，单击“确定”按钮完成迷你图的创建，如图22-44所示。

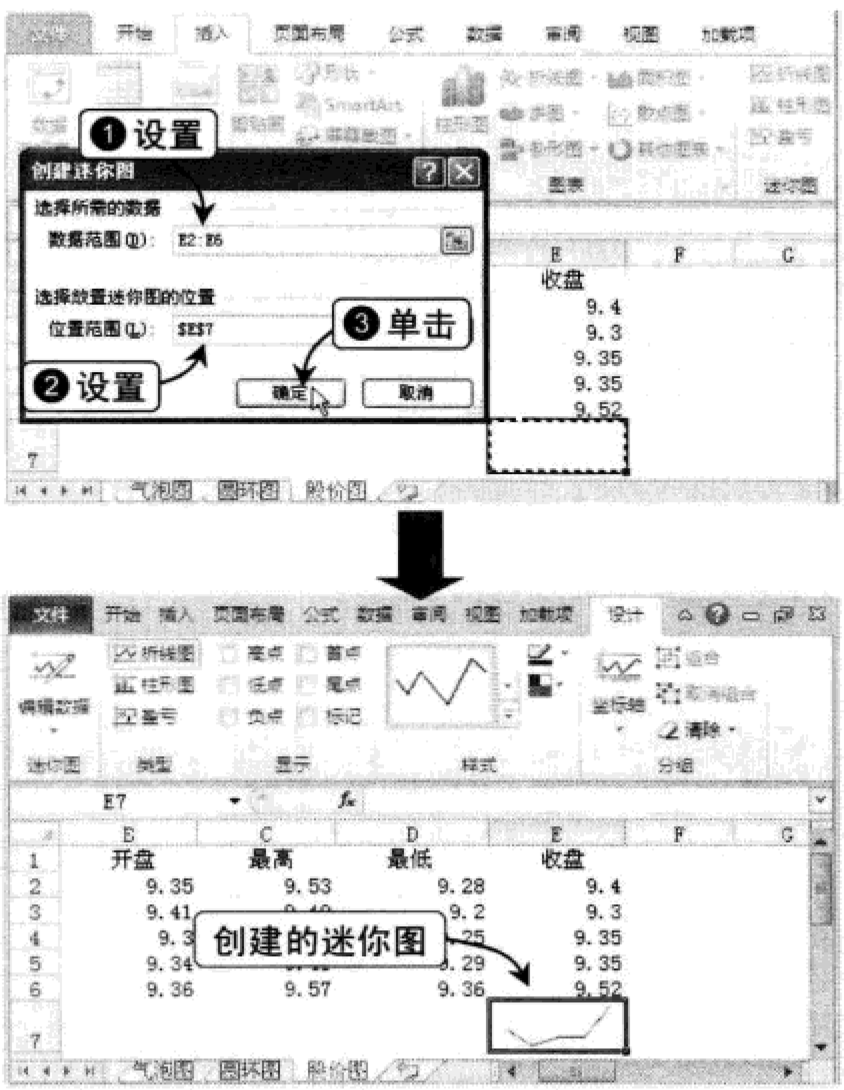


图22-44　创建迷你图

【NO.412】 快速创建相似的迷你图

迷你图集合了图表与单元格的双重特征，它既可以像图表一样直观的展现数据，又可以像单元格一样，使用自动填充柄进行填充。

因此，如果要为一组具有相同结构的单元格的区域创建一组迷你图，可以先创建好一个单元格区域的迷你图，然后将鼠标光标移动到迷你图所在的单元格的右下角。

当鼠标光标变为**+**形状时，按下鼠标左键不放并进行拖动，即可在相应的单元格的中创建外观相似的一组迷你图，如图22-45所示。

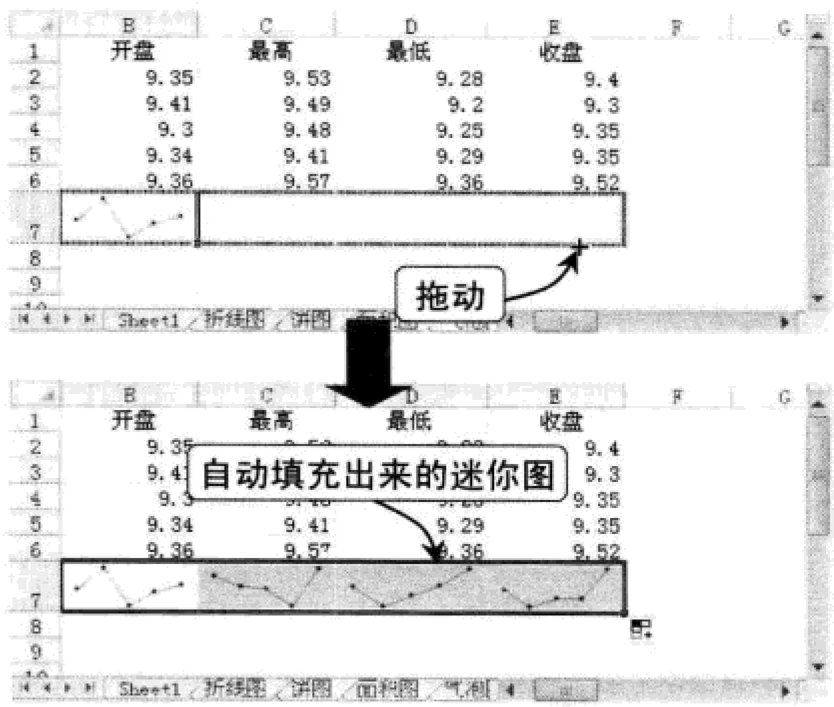


图22-45　自动填充相似的迷你图

> ***技能点拨：删除单元格中的迷你图***
>
> 如果要删除单元格中创建的迷你图，可在该单元格中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“迷你图”命令，在其子菜单中选择“清除所选的迷你图”或“清除所选的迷你图组”命令，如图 22-46 所示，删除单个或一组迷你图。

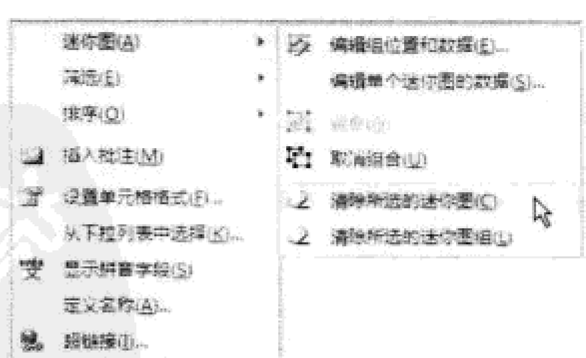


图22-46　删除单元格中的迷你图

第 23 章

图表的高级操作技巧

本章内容

图表是商务办公中直观展示数据的最好工具，上一章中讲解了一些图表的基本操作技巧，本章将再进一步对图表的一些高级操作技巧进行更深入地讲解。

- ❖ 利用形状强调饼图的特殊数据点
- ❖ 删除分类轴上的空白日期
- ❖ 在图表中始终显示最值数据
- ❖ 制作瀑布图
- ❖ 在折线图中处理负值
- ❖ 使用零值处理断裂的折线图
- ❖ 使用筛选功能动态查看图表数据
- ❖ 制作 N 合一图表

PDG

【NO.413】巧妙断开图表与数据源的动态链接关系

在Excel中创建图表时，图表中的每个数据系列都与数据源区域保持着动态链接关系，当更改数据源区域中的数据时，图表中相应的数据系列也将自动更改。

断开图表与数据源区域的动态链接，可以使图表中的数据系列不随数据源区域的变动而变动，始终保持一个固定的状态，其方法如下：

方法01 在图表中选择需要断开数据动态链接的数据系列，将文本插入点定位到编辑栏中，按【F9】键即可将单元格的引用转换为具体的数据，从而断开图表与数据源区域的动态链接，如图23-1所示（如果要断开所有数据系列的动态链接，只需依次选择其他数据系列，重复以上操作即可）。

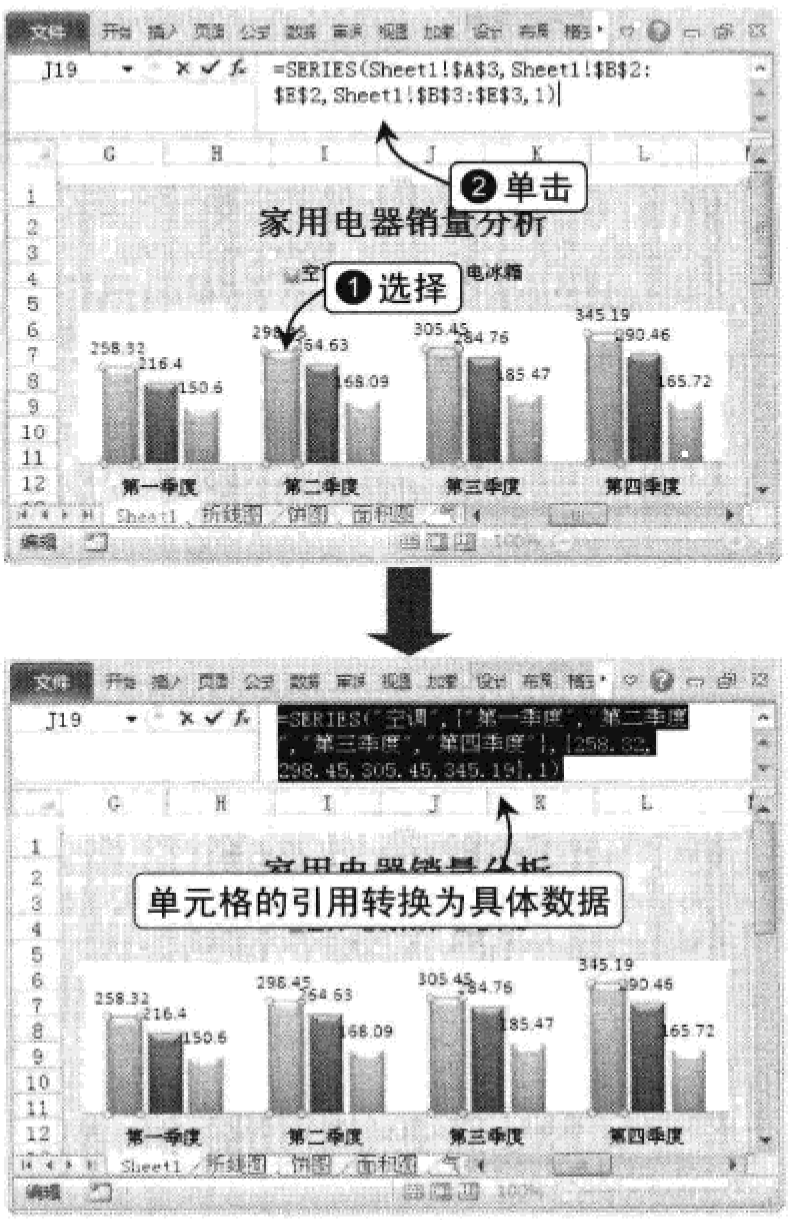


图23-1　将链接转换为数据

方法02 如果确定图表内容无误，并且今后不再对图表的单个元素进行编辑，还可以复制图表后，在“开始”选项卡的“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令（或按【Ctrl+Alt+V】组合键），在打开的“选择性粘贴”对话框中间的列表框中选择“图片（增强型图元文件）”选项，单击“确定”按钮，将图表转换为图片，然后删除源图表，如图23-2所示。

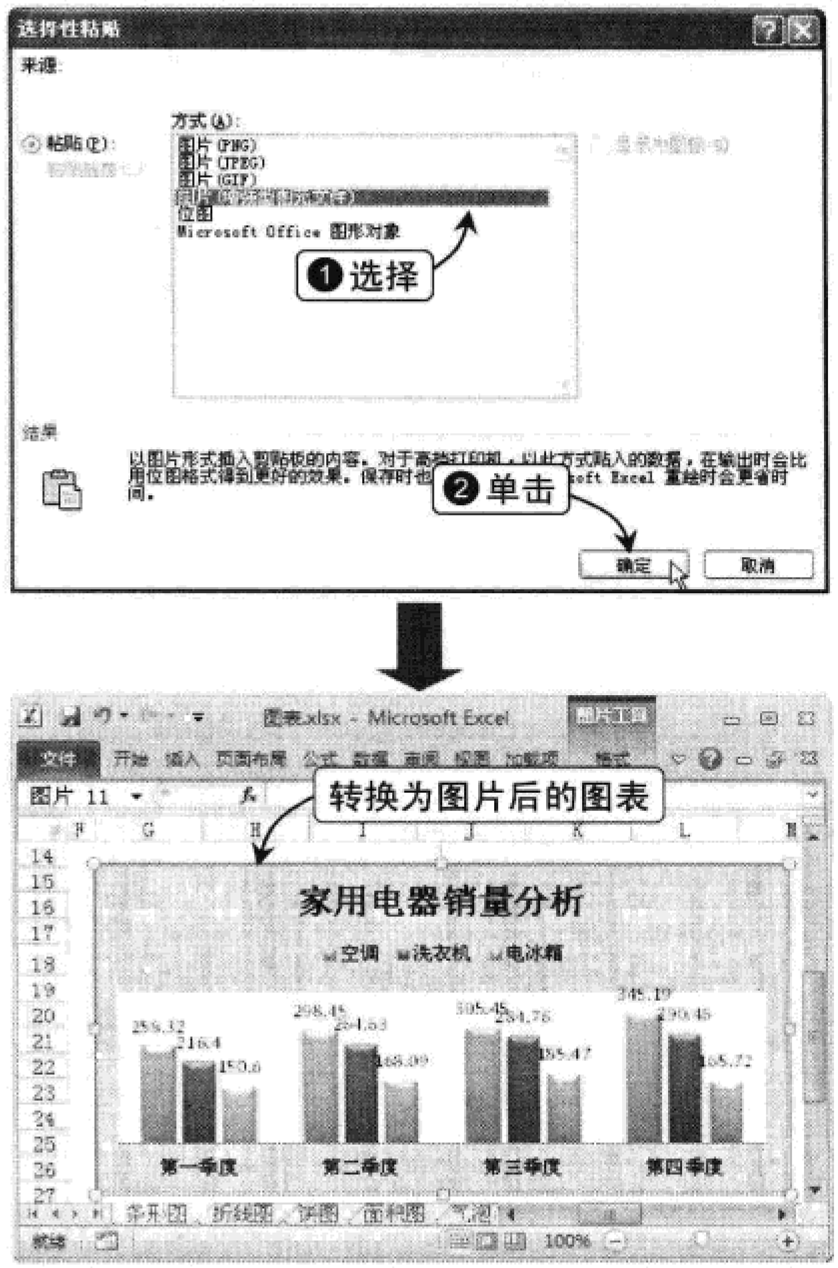


图23-2　将图表转换为图片

技能点拨：选择性粘贴的图片类型

复制图片并打开“选择性粘贴”对话框后，其中除“Microsoft Office 图形对象”选项会保持图表的原状态外（粘贴后仍然为可编辑的图表），其他任何选项均可将图表转换为图片。

“图片（增强型图元文件）”选项可以识别图片中的文字，保证在打印时图片的清晰度。

【NO.414】 利用形状强调饼图的特殊数据点

利用拖动饼图中某个扇区的方式可以强调其中的某个数据，但始终不能更改扇区的形状。如果要使用某个特定的形状（如箭头）来强调饼图中某个扇区的数据，可按如下方法进行：

步骤01 在图表中选择需要用形状替换的单个扇区，在“图表工具 格式”选项卡的“形状样式”组中取消扇区的填充颜色、轮廓颜色和形状效果，如图23-3所示。

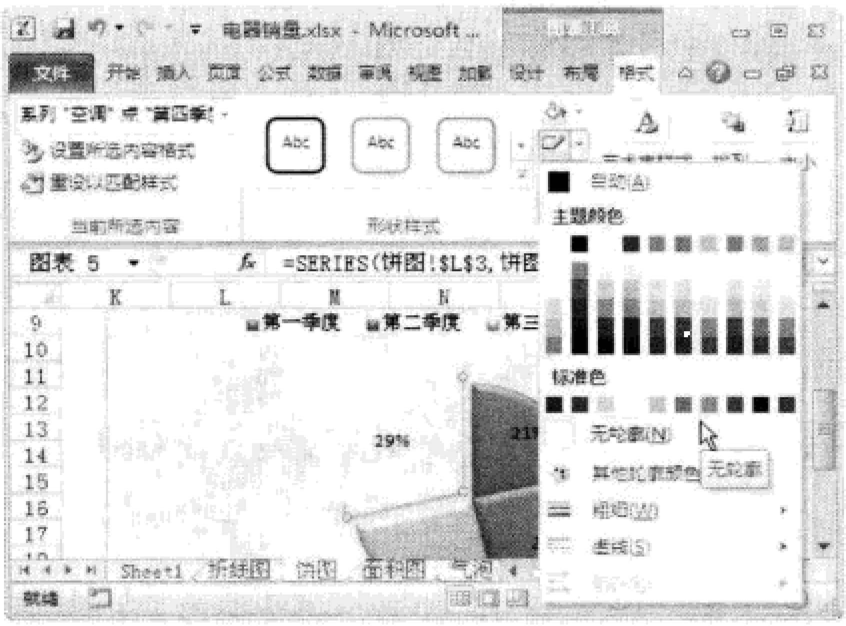


图23-3　去掉形状颜色和效果

步骤02 通过“插入”选项卡插入需要的形状，并通过“绘图工具 格式”选项卡设置插入的形状效果，然后调整数据标签的位置，最终效果如图23-4所示。



图23-4　设置形状效果

【NO.415】 使用形状注释数据系列

普通图表中并不能包含过多的文本信息，有时为了说明图表中数据变化的原因，可以使用形状来对图表中的数据系列进行注释。

例如，要为饼图中的每个扇区都加上矩形标注，说明该扇区数据形成的原因，可在“插入”选项卡的“插图”组中单击“形状”按钮，在弹出的下拉菜单的“标注”栏中选择“矩形标注”选项。

当鼠标光标变为十形状后，在图表中绘制一个形状，并设置好形状的效果，再在形状中添加相应的说明文本，如图23-5所示。

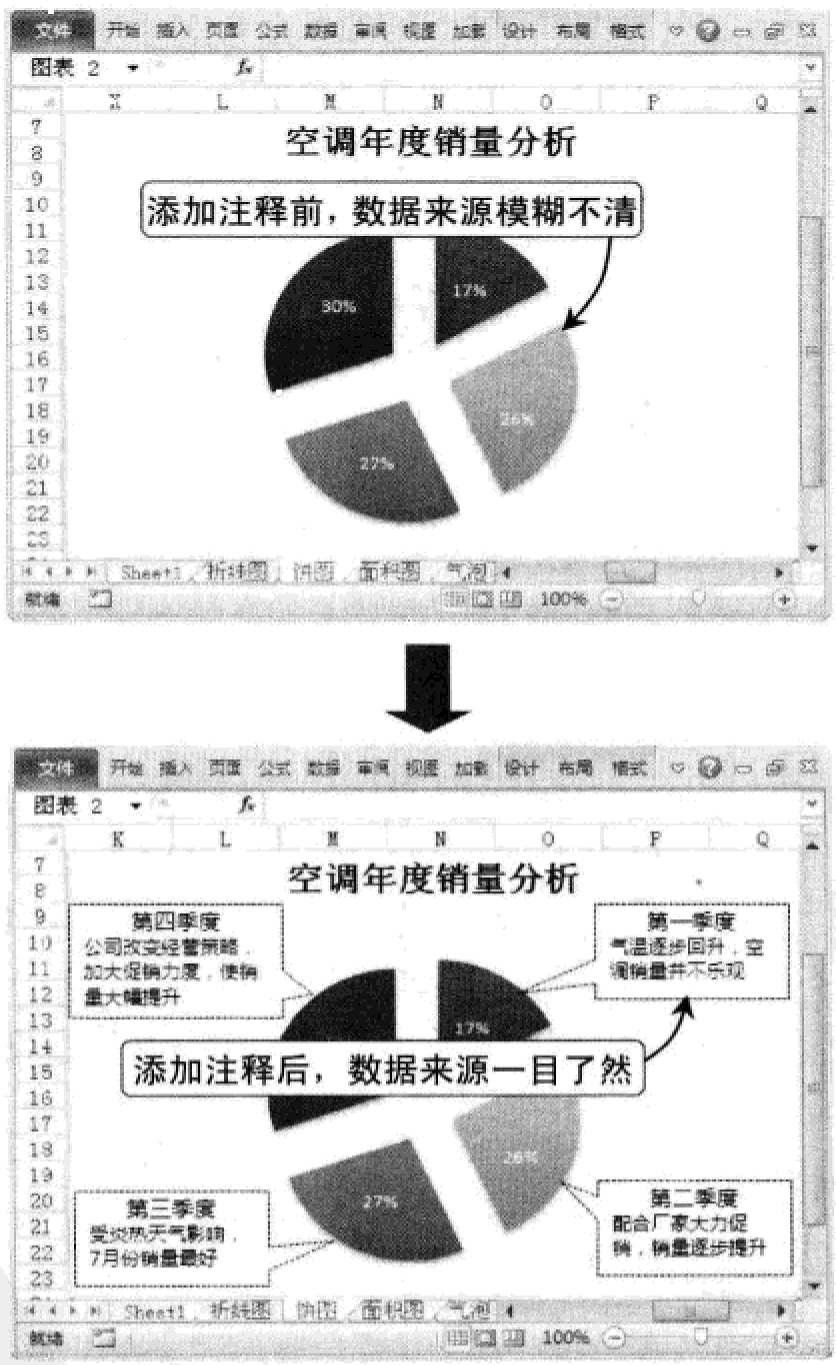


图23-5　为图表添加矩形标注

【NO.416】 在折线图中处理负值

如果用于创建图表的数据源中包含有负值，在折线图中表现并不明显。为了突出显示值为负的数据点，可按如下方法进行操作：

方法01 将数据系列的所有数据标签显示出来，然后在数据标签上右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据标签格式”命令，在打开的“设置数据标签格式”对话框“数字”选项卡的“类别”列表框中选择“数字”选项卡，在右侧设置小数位数与负数的样式后单击“关闭”按钮，如图23-6所示。



图23-6　使用红色数据标签显示负值

技能点拨：自定义数值格式显示负值

除了使用系统内置的负值显示格式外，用户还可以自定义数值格式来显示负值。在“数值”选项卡的“类别”列表框中选择“自定义”选项，在下方的“格式代码”文本框中输入需要的格式即可。

例如要设置数据标签中的值大于1时以蓝色显示，小于0时以红色显示，可输入代码“[红色][<0]-0.0;[蓝色][>=1]0.0;0.0”，如图23-7所示。

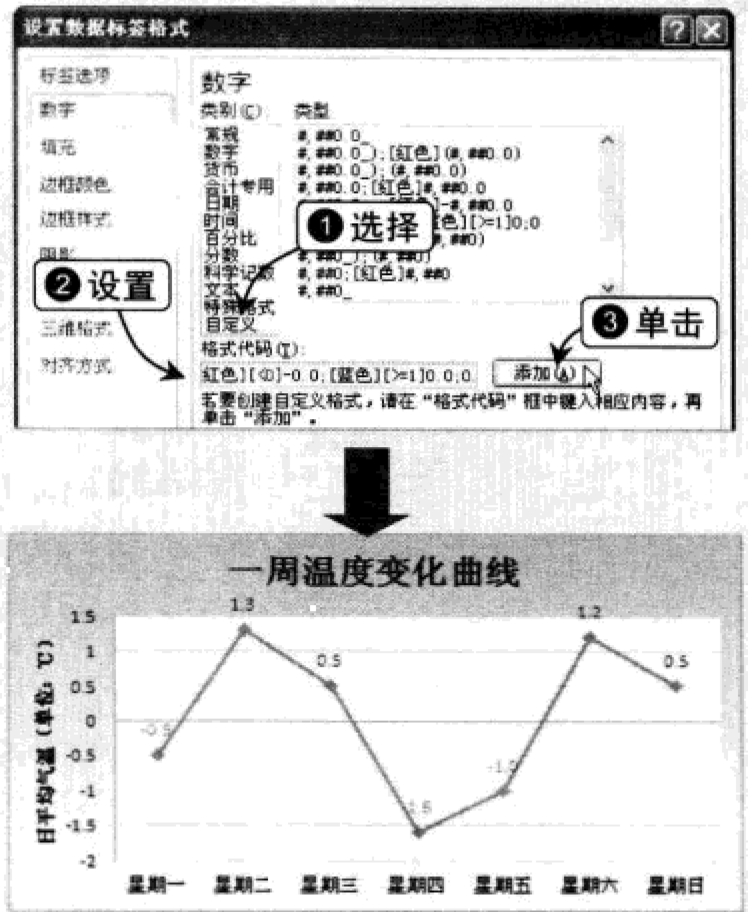


图23-7　自定义数值格式显示负值

方法02 在绘图区的网格线上右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置网格线格式”命令，在打开的对话框中设置较浅的线条颜色和较细的线型，使中间的0轴线更为突出，以达到区分正值和负值的效果，如图23-8所示。

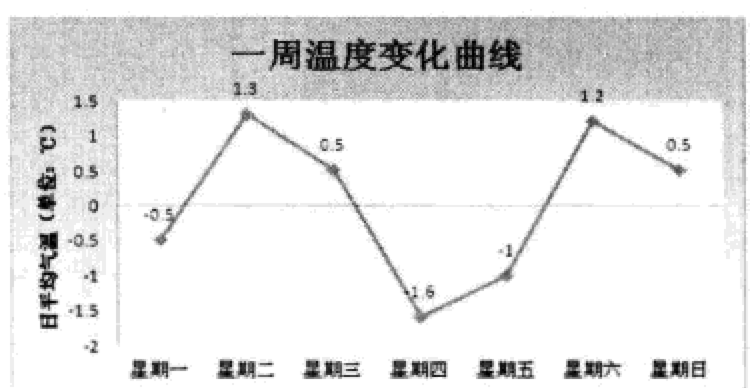


图23-8　突出显示0轴以区分正负值

【NO.417】 删除分类轴上的空白日期

柱形图的分类坐标轴默认使用连续的日期进行排列，如果数据源区域中某个日期没有对应的数据，则会在图表中产生一些空白区域，如图23-9所示。

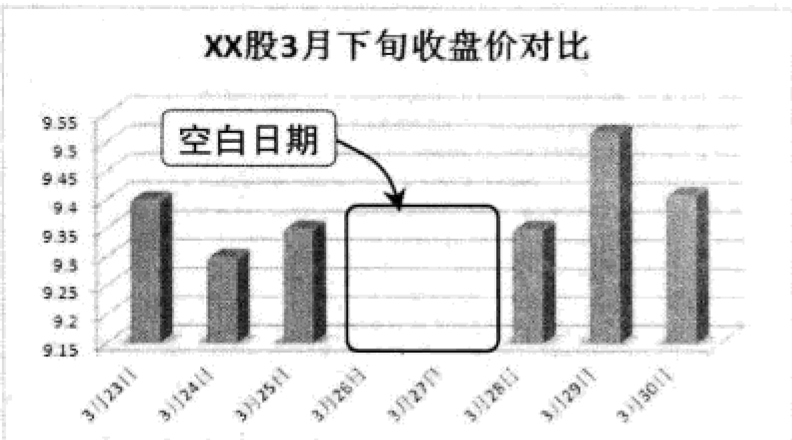


图23-9　柱形图分类轴上的空白日期

如果要删除柱形图分类轴上这样的空白日期，可在图表的分类轴标签上右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置坐标轴格式”命令，在打开的“设置坐标轴格式”对话框的“坐标轴选项”选项卡中选中“文本坐标轴”单选按钮即可，如图23-10所示。

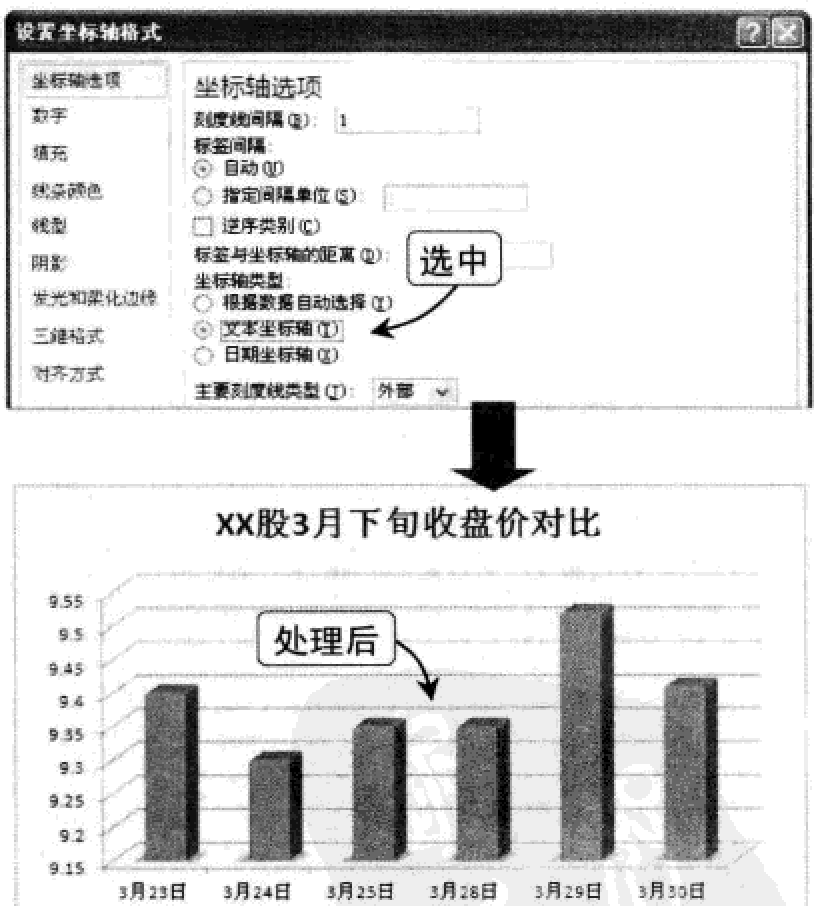


图23-10　删除柱形图分类轴上的空白日期

【NO.418】 利用菜单命令删除空白日期

如果在Excel 2003中图表的分类轴有空白日期，则可利用菜单命令打开“图表选项”对话框，对分类轴上的空白日期进行清除，其具体操作如下：

选择图表，单击“图表”菜单项，在弹出的下拉菜单中选择“图表选项”命令，在打开的“图表选项”对话框的“坐标轴”选项卡中选中“分类”单选按钮，单击“确定”按钮关闭对话框，如图23-11所示。

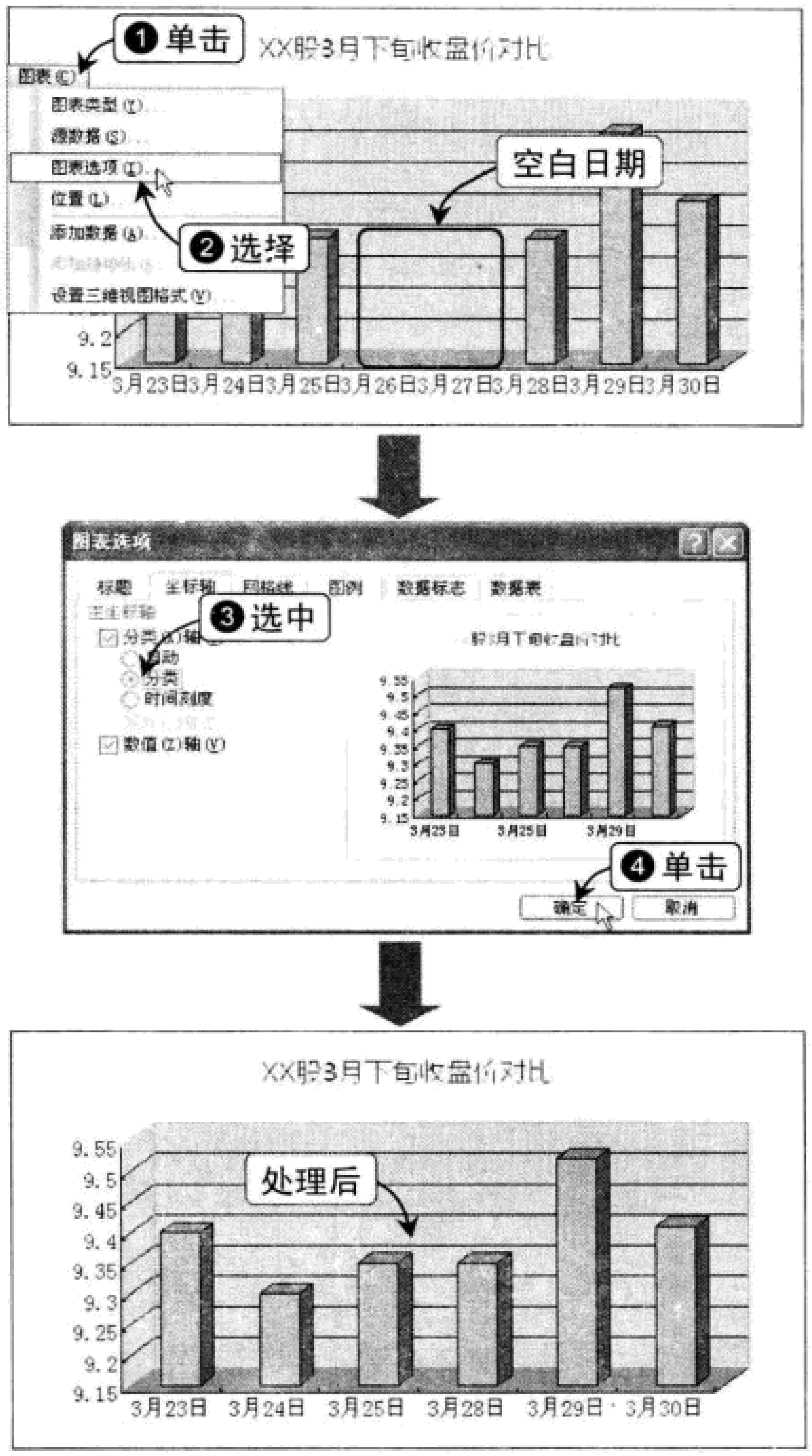


图23-11　在Excel 2003中通过菜单命令删除空白日期

【NO.419】 使用零值处理断裂的折线图

当用于绘制折线图的数据源区域中包含有空值时，默认情况下，绘制出来的折线图将从空值处断裂，显得不连贯，如图23-12所示。

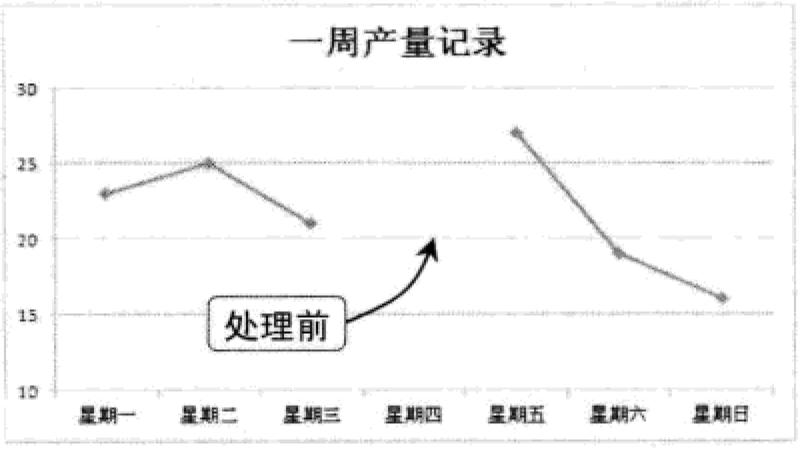


图23-12 折线图中的空值使图表产生断裂

此时，如果要使图表中的数据系列看上去更连贯，可以将数据源区域中的空值在图表中以零值显示，其具体操作如下：

步骤01 选择图表，在“图表工具 设计”选项卡的“数据”组中单击“选择数据”按钮（或在图表上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“选择数据”命令），在打开的“选择数据源”对话框中单击“隐藏的单元格和空单元格”按钮，如图23-13所示。

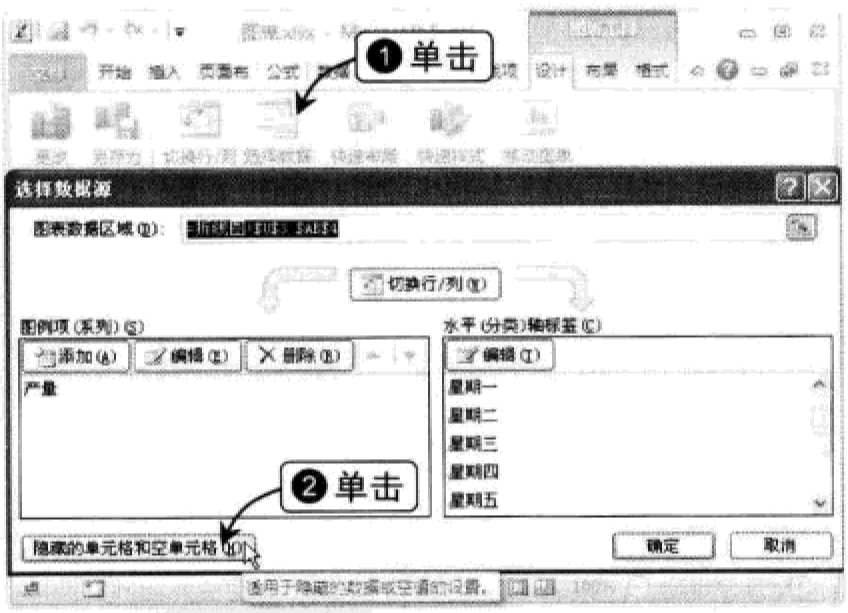


图23-13 在打开的对话框中单击按钮

步骤02 在打开的“隐藏和空单元格设置”对话框中选中“零值”单选按钮，依次单击“确定”按钮关闭所有对话框，返回Excel工作表即可看到经过处理后的图表效果，如图23-14所示。

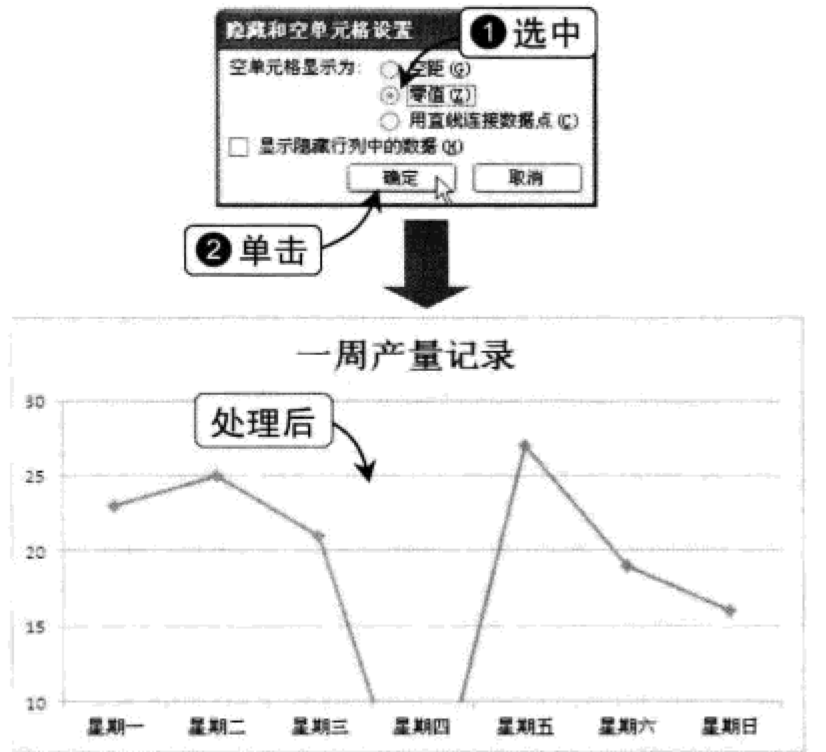


图23-14 使用零值处理断裂折线图的效果

技能点拨：注意纵坐标轴的刻度

在使用零值处理折线图中的断裂时，图表中的折线会从断裂处左侧终点延伸到横坐标轴上，然后再从横坐标轴连接至断裂处右侧起点，因此在处理时需要注意整个图表的纵坐标轴的刻度。

如果图表展示的数据较大，整个图表曲线集中在绘图区的上半部分，则应该设置纵坐标轴的最大值和最小值，以保证处理后的折线美观。

【NO.420】 使用直线连接处理断裂的折线图

当用于绘制折线图的数据源区域中包含有空值时，可以使用零值来处理空值，但这样会使折线突然转向横坐标轴，然后又大幅拉长升至新值的起点，会使折线图看上去有些失真。

为了避免这种情况，可以使用直线来取代折线图中空缺的部分，使整个图表看起来更加连贯。

使用直线连接处理断裂的折线图的方法与使用零值处理断裂的折线图的方法类似，其具体操作为：

打开“选择数据源”对话框并单击“隐藏

的单元格和空单元格”按钮，在打开的“隐藏和空单元格设置”对话框中选中“用直线连接数据点”单选按钮，依次单击“确定”按钮关闭所有对话框，如图23-15所示。

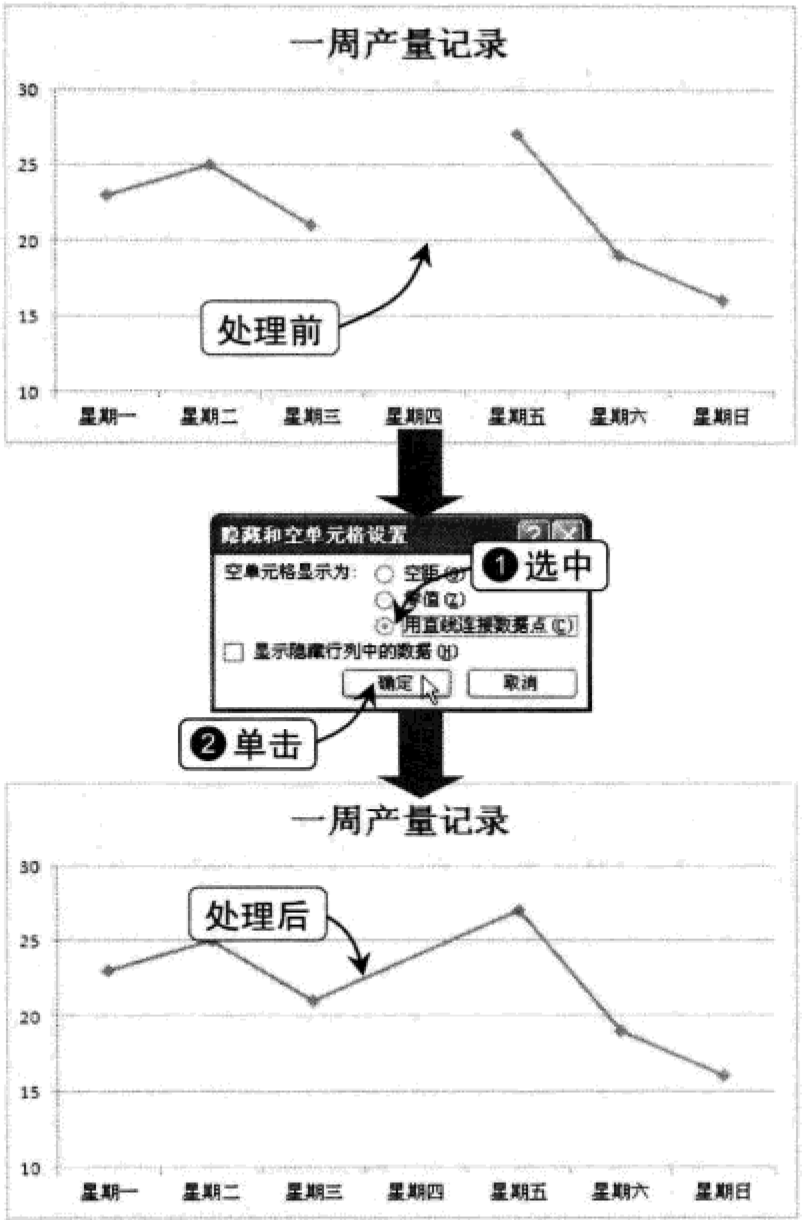


图23-15　使用直线连接数据点

【NO.421】 通过“选项”对话框处理断裂的折线图

在Excel 2003中，折线图中的空值可通过“选项”对话框的“图表”选项卡进行设置处理，其具体操作如下：

选中图表，单击“工具”菜单项，在弹出的下拉菜单中选择“选项”命令，在打开的“选项”对话框的“图表”选项卡的“活动图表”栏中选中相应的单选按钮，单击“确定”按钮关闭对话框即可，如图23-16所示。

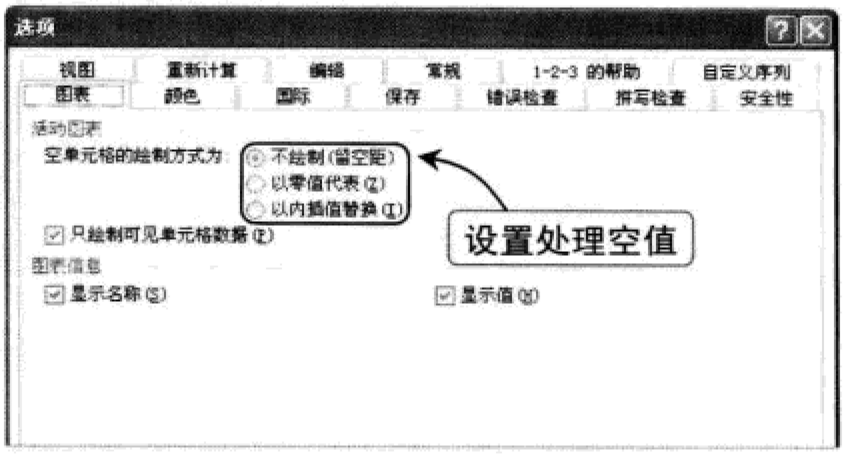


图23-16　在“选项”对话框中处理断裂的折线图

> ***技能点拨：不同单选按钮的功能***
>
> 其中，“不绘制（留空距）”是默认选项，表示折线图遇到空值时断开，留下空白间距；“以内插值替换”单选按钮与Excel 2010的“用直线连接数据点”单选按钮功能相同。

【NO.422】 在图表中始终显示最值数据

在很多图表中，可能需要突出显示其中的最大值或最小值等具有特殊意义的数据点，此时可通过设置单个数据点格式和添加辅助数据系列两种方法来实现。

■ 手动设置单个数据点格式

如果已经明确知道了数据系列中的最大值和最小值，此时可以通过手动设置单个数据点的格式，来突出显示该值。

步骤01 在图表中两次单击要突出显示的单个数据点，选中该数据点后在“图表工具 格式”选项卡的“形状样式”组中更改单个形状的样式，如图23-17所示。

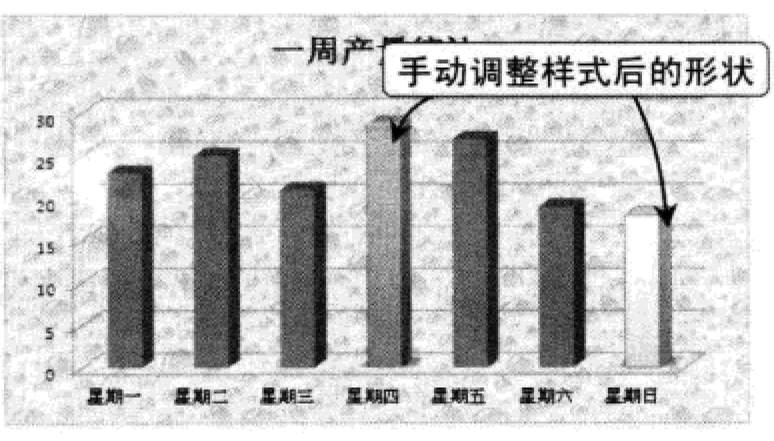


图23-17　修改单个数据点的形状样式

步骤02 分别在两个更改了样式的数据点形状上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“添加数据标签”命令，为单个数据点添加数据标签，并手动更改其显示内容，如图23-18所示。

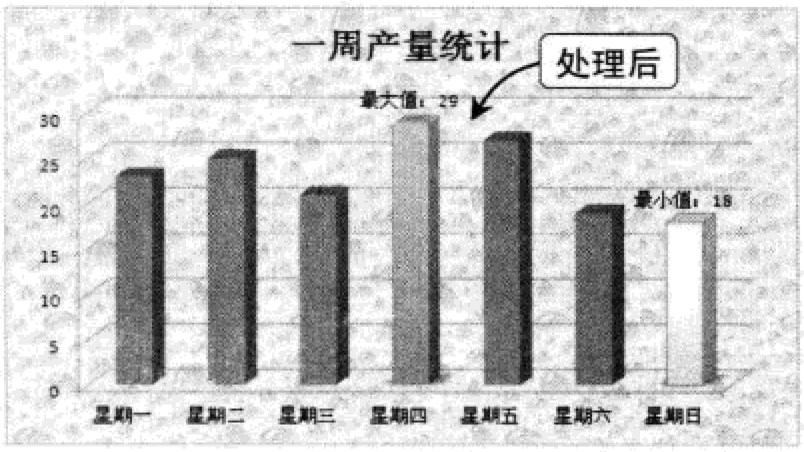


图23-18　为特定数据点添加数据标签

■ 添加辅助数据系列

有时候需要突出显示图表中的最值时并不知道到底哪个是最大值，哪个是最小值，此时可借助列来查找出数据系列中的最值。

由于在同一个图表中，不同的数据系列可以使用不同的颜色或形状显示，因此，在折线图中，可利用在图表中添加辅助数据系列的方法来显示图表的最值，其具体操作如下：

步骤01 在当前图表的数据源区域下方（或右侧）的一个特定单元格中输入辅助数据系列名称（如“最大值”或“最小值”），然后在其紧临的单元格中输入求最值的公式，这里输入“=IF(B3=MAX($B$3:$H$3),B3,"")”和“=IF(B3=MIN($B$3:$H$3),B3,"")”，然后分别向右侧拖动填充控制柄，复制公式到目标单元格中，如图23-19所示。

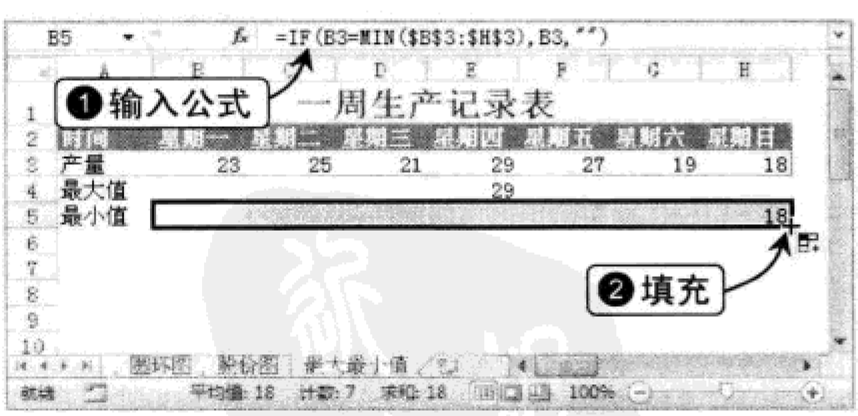


图23-19　输入求最值的公式

步骤02 选择要显示最值的图表，将鼠标光标移动到图表数据源单元格区域右下角，按下鼠标左键不放并向下拖动，使单元格区域包含最大值和最小值两个辅助行，将两行的数据添加到图表中，如图23-20所示。

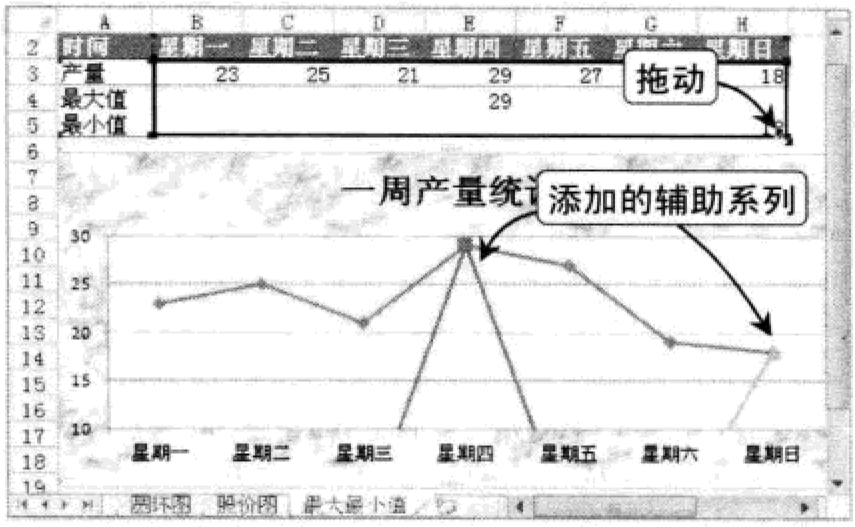


图23-20　向图表中添加辅助数据系列

步骤03 分别在添加的两个辅助数据系列上右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据系列格式”命令，在打开对话框的“数据标记选项”选项卡中将数据标记的类型和大小设置为相同，然后在“线条颜色”选项卡中选中“无线条”单选按钮，取消辅助系列的线条，如图23-21所示。

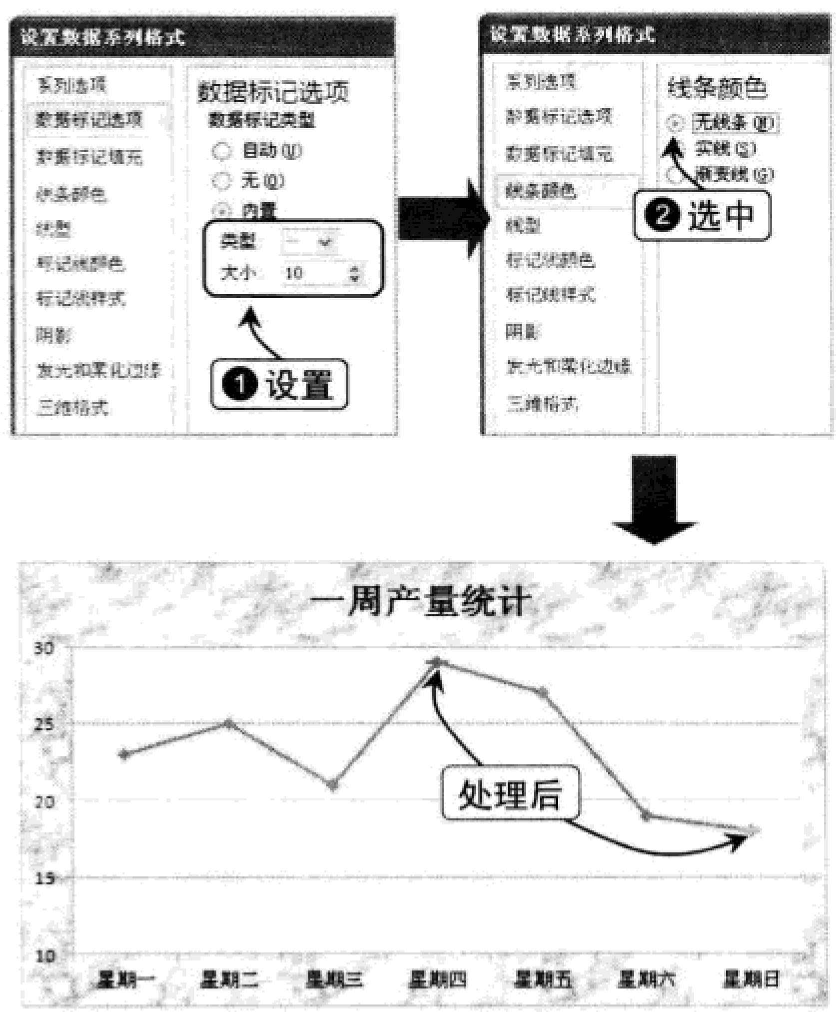


图23-21　设置辅助系列格式

步骤04 分别为两个辅助数据系列添加数据标签，并

打开“设置数据标签格式”对话框，在“标签选项”选项卡中选中“标签包括”栏中的“系列名称”复选框和“值”复选框以及“标签位置”栏中的“靠下”单选按钮，单击“关闭”按钮完成最值的显示操作，如图23-22所示。

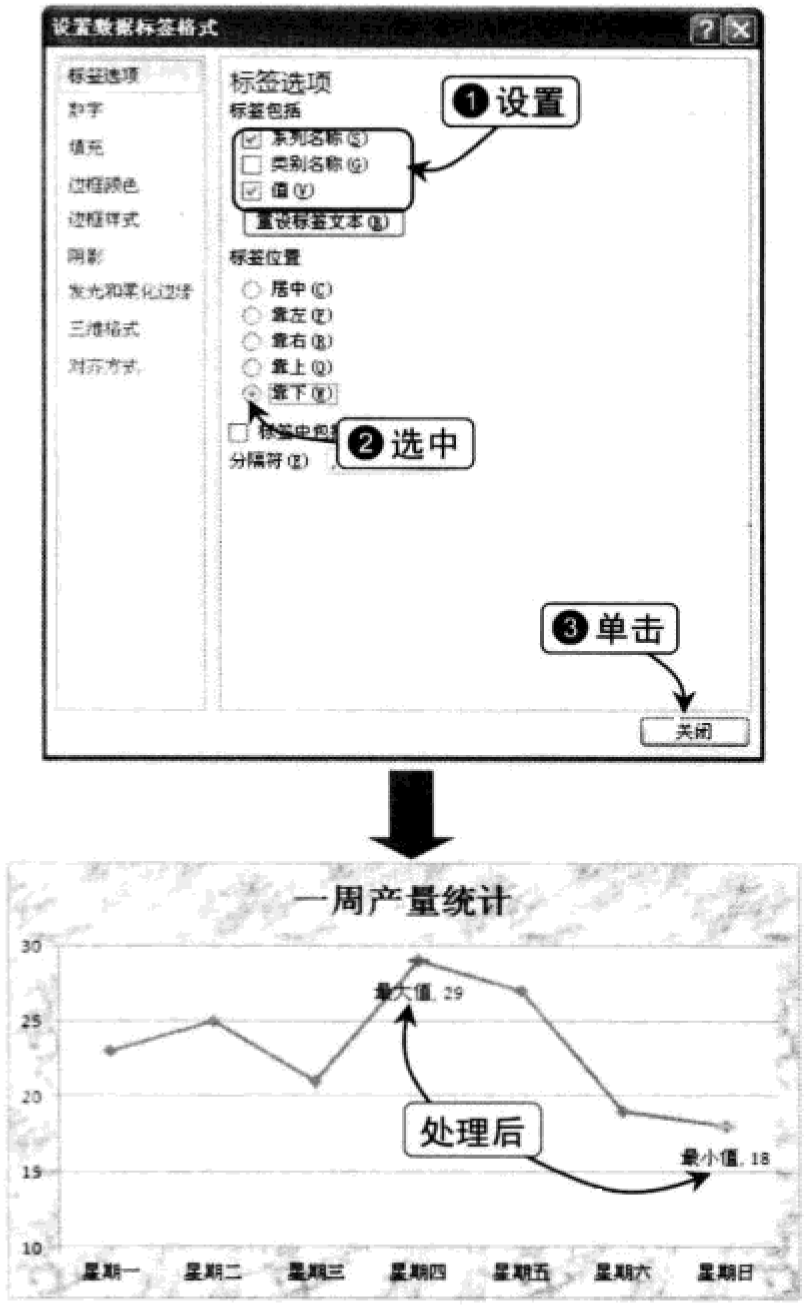


图23-22　设置数据标签格式

【NO.423】 将图表复制为图片

有时候制作完成一个图表以后，可能需要在其他程序中使用。为了使图表能在更多的程序中方便地使用，可将图表复制为图片，其原理与NO.187中打印设置了背景图片的单元格区域的原理相似，具体操作如下：

选择将要复制的整个图表，在“开始”选项卡的“剪贴板”组中单击“复制”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“复制为图片”命令，在打开的“复制图片”对话框中设置目标图片的外观和格式选项后单击“确定”按钮，如图23-23所示。

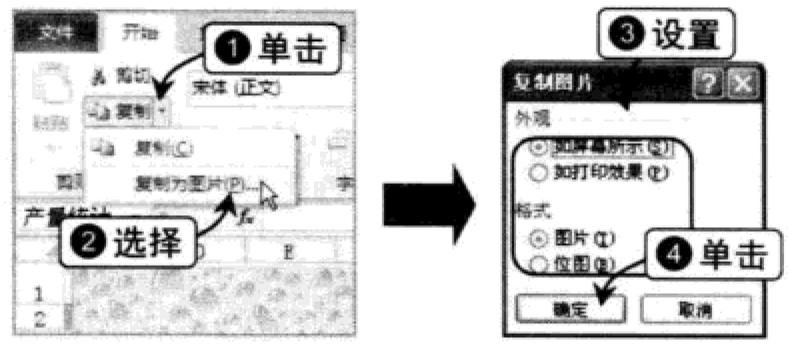


图23-23　将图表复制为图片

技能点拨：巧用【Shift】键复制图表

在 Excel 2003 中，想要将图表复制为图片，要利用【Shift】键进行配合，其方法是：选择要复制的图表后，按住【Shift】键不放，单击“编辑”菜单项，在弹出的下拉菜单中选择“复制图片”命令，在打开的“复制图片”对话框中选择相应的选项后单击“确定”按钮即可，如图 22-24 所示。

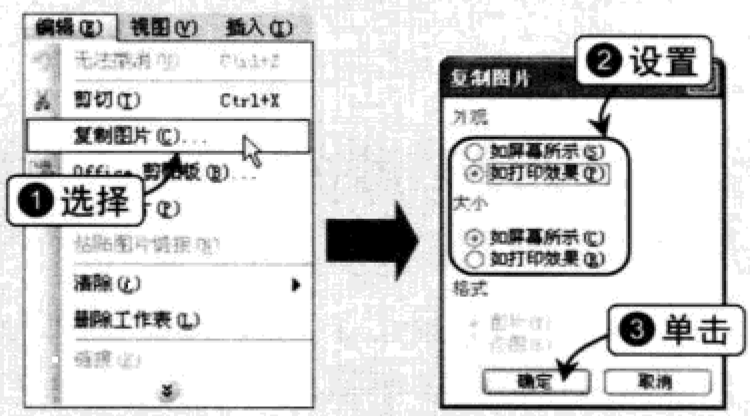


图23-24　在Excel 2003中将图表复制为图片

【NO.424】 分离饼图

饼图可以非常方便地看出某个数据点在整个数据系列中所占的比例。

有时候需要在已经创建好的非分离型饼图中，突出显示某一个数据点，最简单的方法就是直接拖动该数据点，使其与饼图中其他数据点分离，实现分离饼图的效果。

其具体操作方法是：在需要调整的饼图中两次单击代表要突出显示的数据点的扇区，选中该扇形后按住鼠标左键不放并向外拖动到合

适的位置，释放鼠标即可看到需要的效果，如图23-25所示。

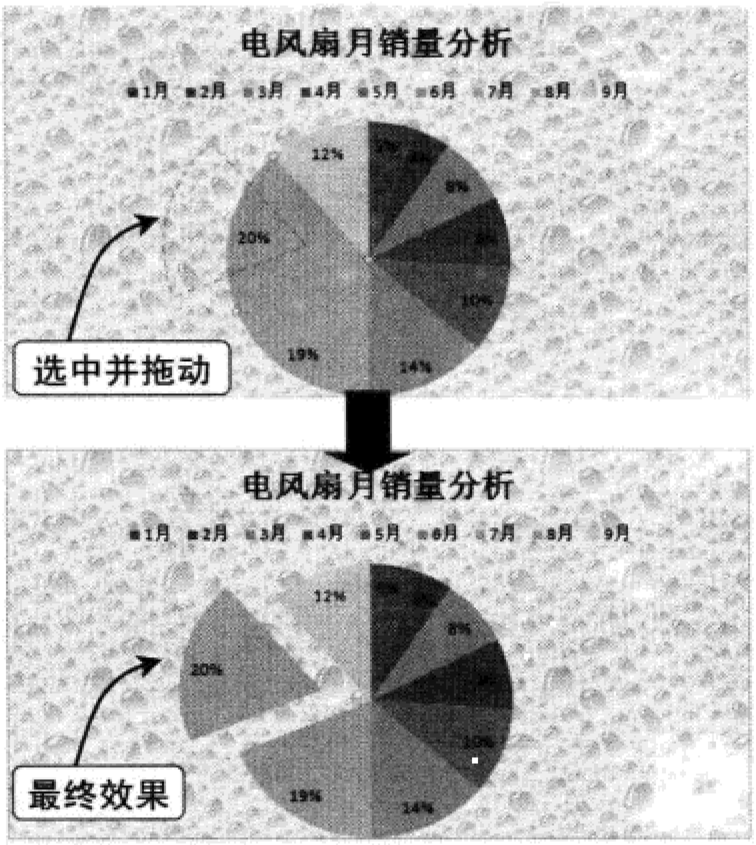


图23-25　拖动饼图中的扇区以分离饼图

【NO.425】 在饼图中隐藏接近于0的数据标签

在饼图中，如果某个数据项的值远小于其他数据项的值，则该数据项对应的扇区的标签将显示在饼图的外侧，如图23-26所示。



图23-26　数据标签显示在饼图外侧

为了使数据标签布局更加合理，整个饼图看起来更美观，可通过设置数据标签的格式来隐藏小于设定值的数据项的数据标签。

例如要将小于整体1%的数据项的数据标签隐藏，可按如下操作进行：

步骤01 选中饼图中的所有数据标签，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据标签格式”命令，打开“设置数据标签格式”对话框，在“数值”选项卡的“类别”列表框中选择“自定义”选项，在“格式代码”文本框中输入“[<0.01]"";0%”代码，单击“添加”按钮将其添加到上方的“类型”列表框中，如图23-27所示。

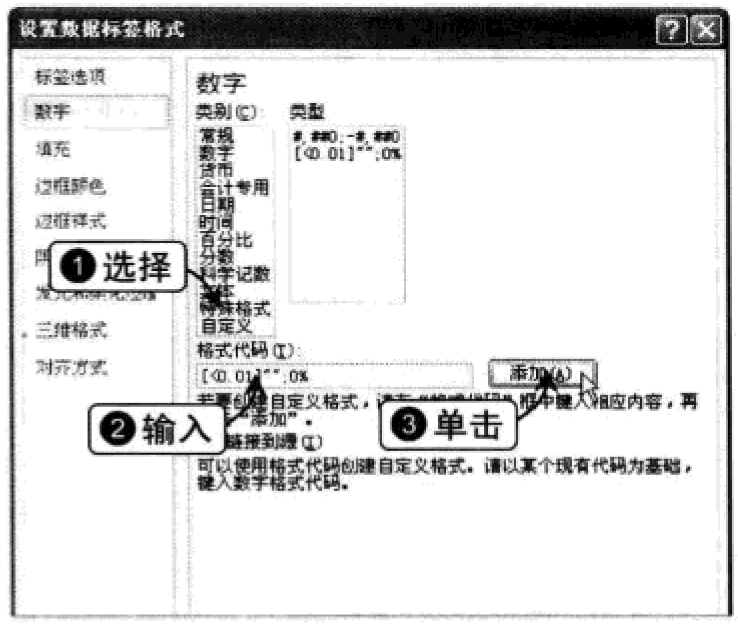


图23-27　选择标签数字格式类别

步骤02 单击“关闭”按钮返回Excel工作表界面，即可看到饼图中占总体比例小于1%的数据项对应的数据标签已经被隐藏，如图23-28所示。

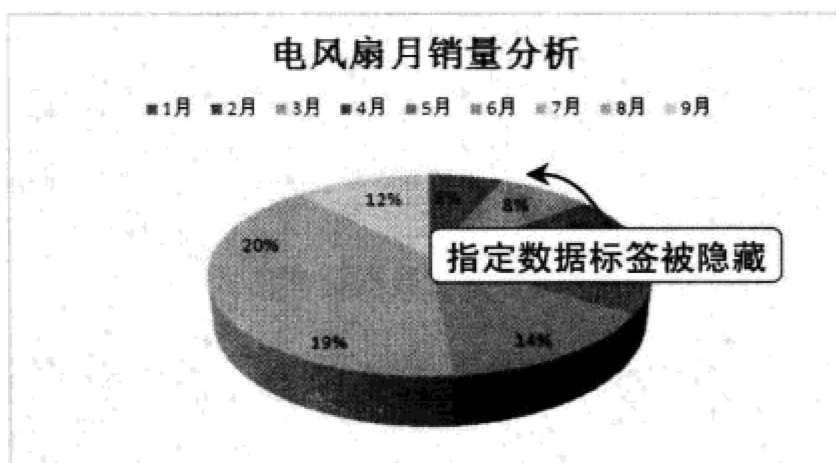


图23-28　小于1%的数据项对应的数据标签被隐藏

> **技能点拨：隐藏值接近于0值的扇区**
>
> 如果要想隐藏接近于0值的扇区，在饼图上右击，在弹出的快捷菜单中选择“选择数据”命令，在打开的对话框中对图例项的系列值进行编辑，从中删除包含过小数据的单元格即可。

【NO.426】 自定义复合饼图第二绘图区显示数据

当要绘制到饼图中的各数据项的数值差距较大时，值较小的数据项在饼图中占据的扇区特别小，不方便观察。

此时可采用复合饼图将数据源分为两个部分显示。默认情况下，复合饼图的第二绘图区包含的是数据源区域中的最后3个数据，并不能达到在第二绘图区显示数值较小的数据的目的，如图23-29所示。

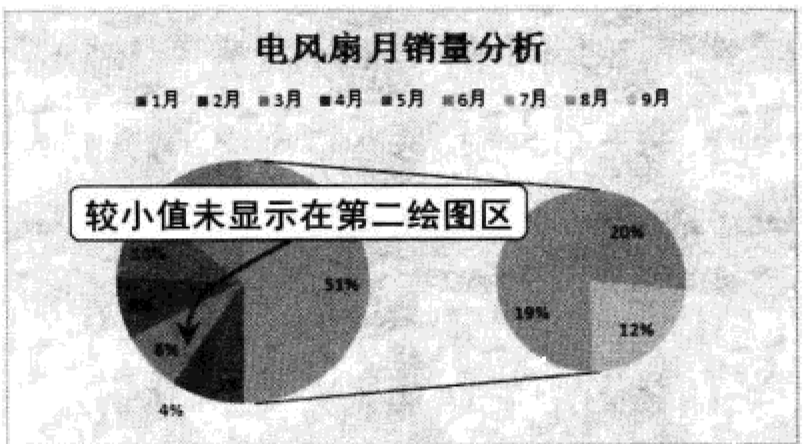


图23-29　默认情况下创建的分离饼图

从图中可以看出，占比较小的几个扇区并没有被划分到复合饼图的第二绘图区中，反而使创建出来的图表看起来很不协调。

如果要将上图中占总体比例小于10%的数据项显示到第二绘图区中，可按如下操作进行：

步骤01 单击图表中任意扇区，选中整个数据系列，右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据系列格式”命令，如图23-30所示。

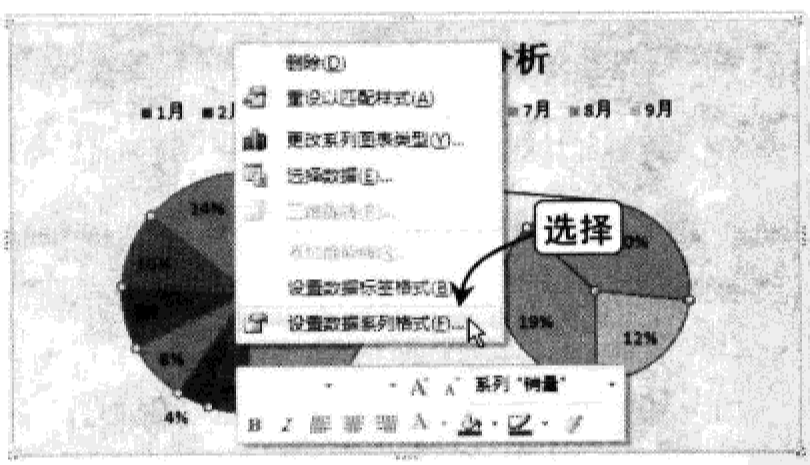


图23-30　选择“设置数据系列格式”命令

步骤02 在打开的“设置数据系列格式”对话框的“系列选项”选项卡的“系列分割依据”下拉列表框中选择“百分比值”选项，将“第二绘图区包含所有小于该值的值”数值框中输入“10%”数值，再单击“关闭”按钮，返回Excel工作表界面，即可看到效果，如图23-31所示。

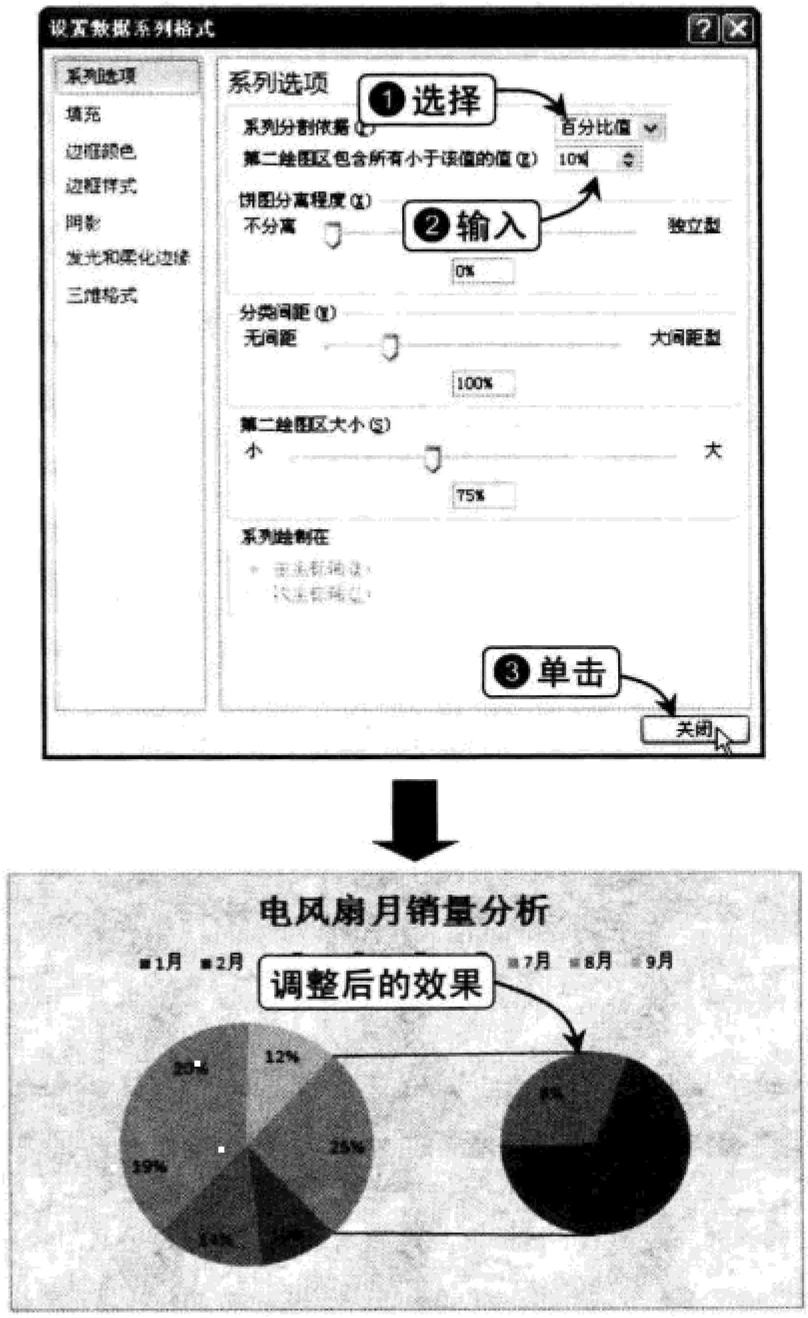


图23-31　完成设置

> **技能点拨：将任意数据点放到第二绘图区**
>
> 以上操作只能将小于某一个值的数据点放到第二绘图区中，如果需要将任意数据点放到第二绘图区中，可在“设置数据系列格式”对话框“系列选项”选项卡的“系列分割依据”下拉列表框中选择“自定义”选项，然后在图表的绘图区中两次单击选中要移动的数据点，在下方出现的“点属于”下拉列表框中选择该点属于第一绘图区或第二绘图。

【NO.427】使用筛选功能动态查看图表数据

如果图表的数据源区域包含了很多数据，而在实际分析时可能需要单独分析其中符合某些条件的一组或几组数据。

每分析一次就重新创建一次图表肯定是不明智的做法，此时可通过Excel的筛选功能实现动态查看图表数据的效果。

如图6-32所示为包含了某公司4个门店每个季度空调销量的图表，要根据不同的门店动态查看图表数据，可按如下操作进行：

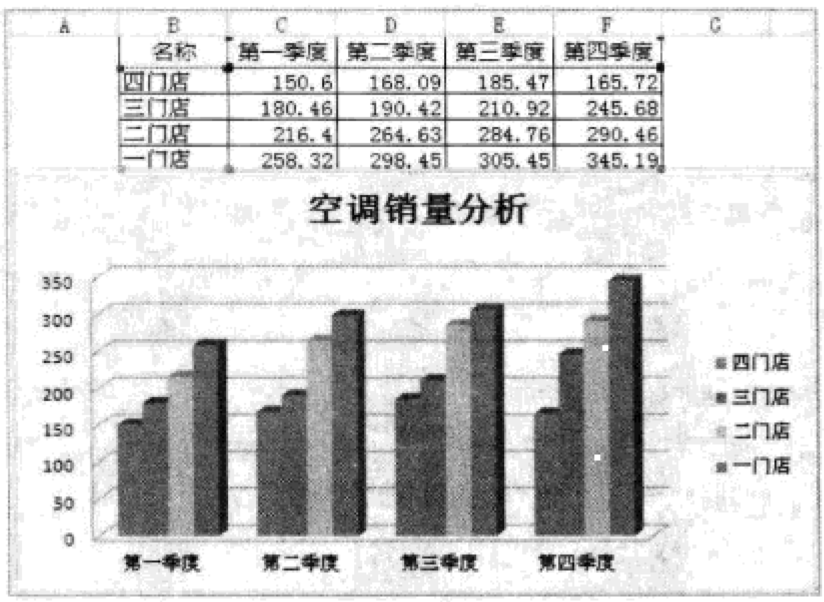


图23-32 图表和数据原始状态

步骤01 选择图表数据源区域任意单元格，在“开始”选项卡“编辑”组中单击“排序和筛选”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“筛选”选项，如图23-33所示。

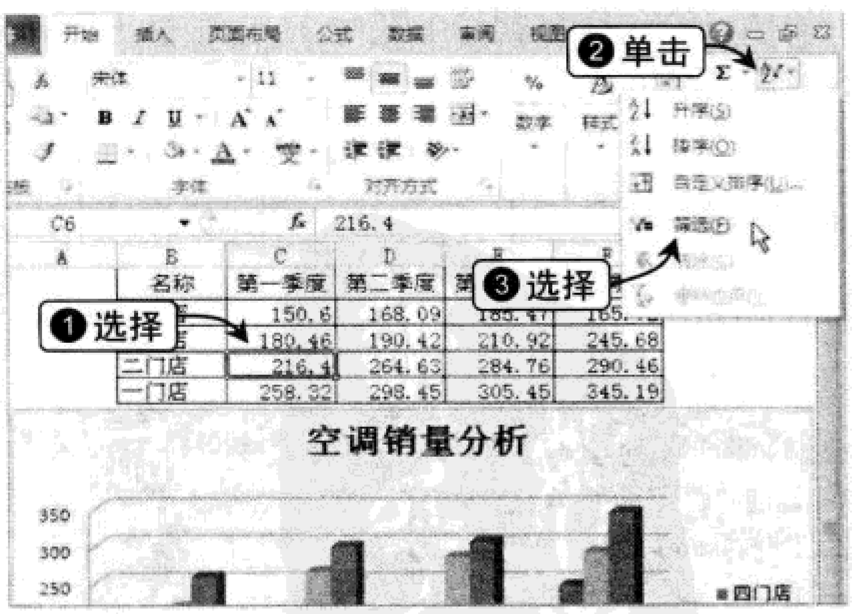


图23-33 启动筛选功能

步骤02 在图表数据源区域的标题单元格右侧将出现“筛选”按钮，单击“名称”单元格右侧的“筛选”按钮，在打开的筛选器下方列表框中取消选中不需要显示数据系列名称复选框，单击“确定”按钮，返回Excel工作表界面，即可看到未被选中的内容从图表中过滤出去了，如图23-34所示。

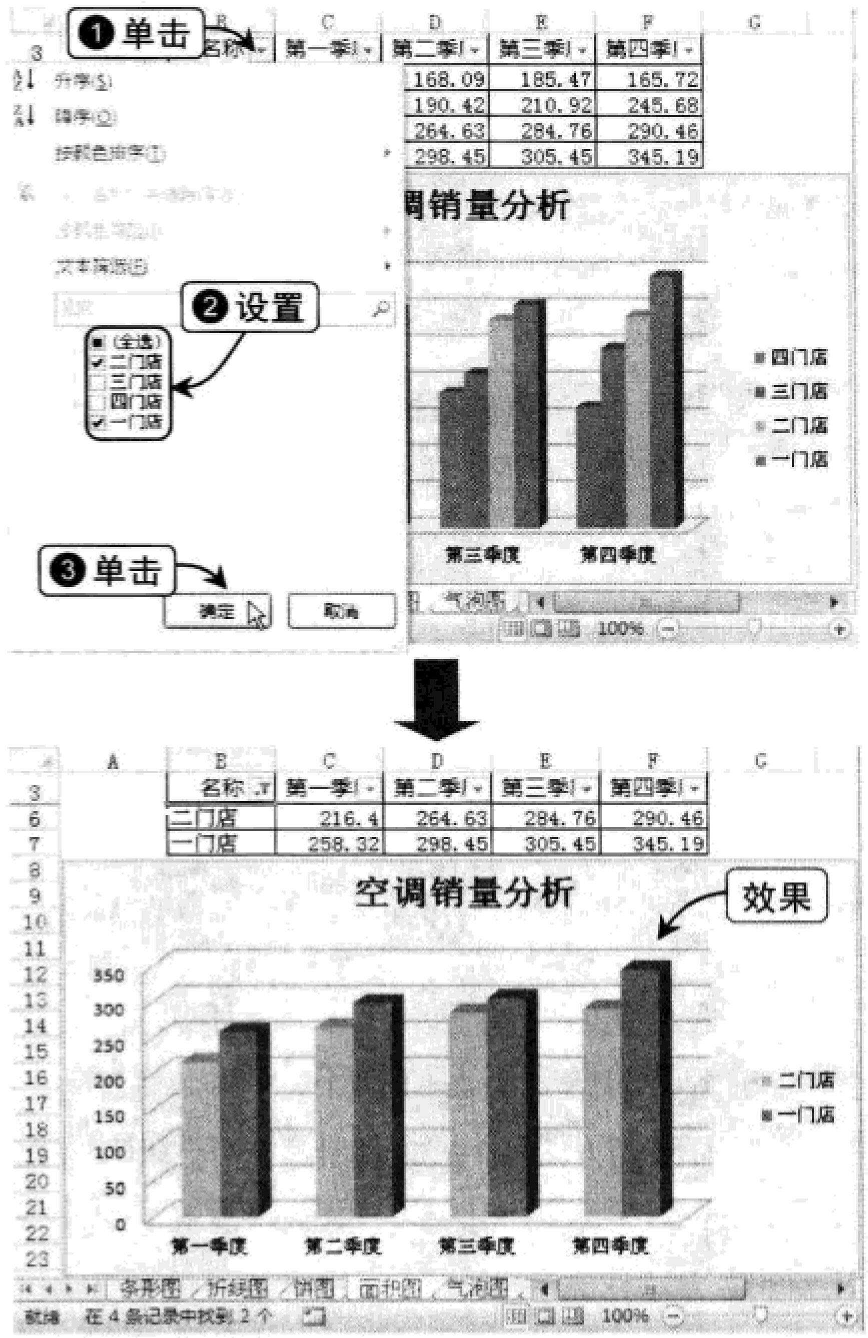


图23-34 完成图表数据的动态查看

【NO.428】使用控件辅助行动态查看图表数据

想要更方便地动态查看图表数据，可通过Excel提供的组合框窗体控件配合辅助行（或列）来实现。

例如原始数据在A1:E5单元格区域，如图23-35所示。



图23-35 动态图表原始数据

现在需要通过组合框控件和辅助行（假设为第7行和第8行）来动态查看各门店季度销量情况的饼图，可按如下操作进行：

步骤01 显示出“开发工具”选项卡，在“控件”组中单击“插入”按钮，在弹出的下拉菜单的“表单控件”栏中选择“组合框（窗体控件）”选项，在工作表中适当位置绘制一个组合框控件，如图23-36所示。



图23-36 添加窗体控件

步骤02 复制工作表第1行，然后粘贴到第7行中。在组合框控件上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“设置控件格式”命令，打开“设置对象格式”对话框的“控制”选项卡，将“数据源区域”设置为“$A$2:$A$5”，将“单元格链接”区域设置为“$F$7”，然后单击“确定”按钮，如图23-37所示。

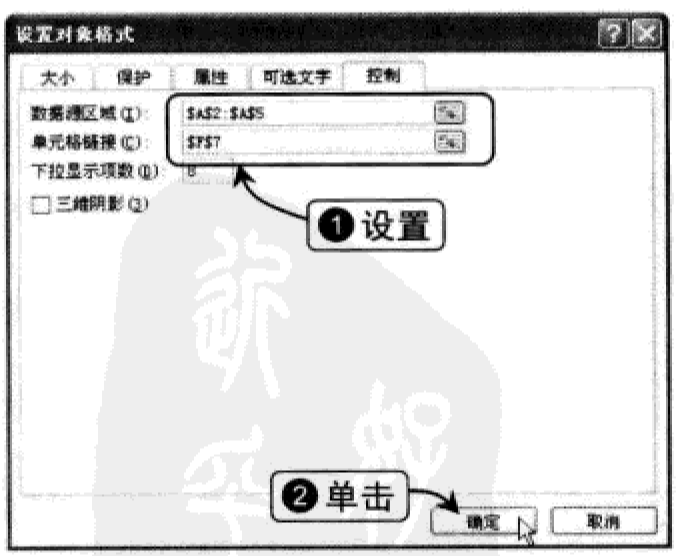


图23-37 设置控件数据源

步骤03 在B8单元格中输入“=CHOOSE($F$7,B2,B3,B4,B5)”公式，然后拖动B8单元格的填充控制柄将该公式复制到C8:E8单元格区域中，如图23-38所示。

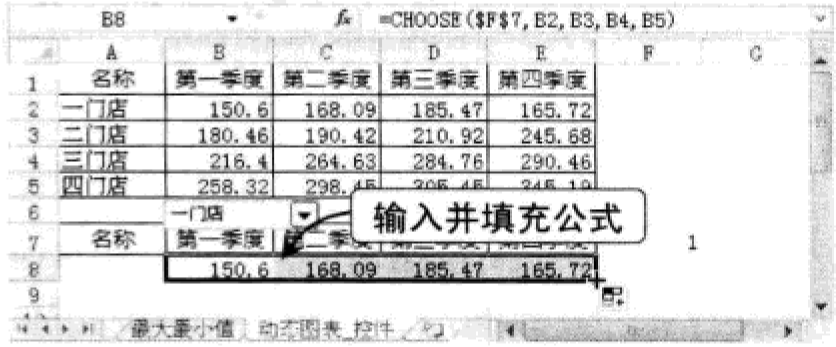


图23-38 复制公式

步骤04 以B7:E8单元格区域为数据源创建需要的图表，通过单击组合框控件选择不同的门店名称，即可查看对应门店的销售额数据图表，如图23-39所示。



图23-39 单击组合框控件动态查看图表数据

【NO.429】 制作瀑布图

所谓瀑布图就是指通过巧妙的设置，使图表中各数据点的形状排列成瀑布的形状。此类图表在反映数据大小的同时，可直观地展现数据变化的趋势，在工作中非常有用。

例如，在工作表中有某产品近几年的销量数据，分布在A2:J3单元格区域中，如图23-40所示。



图23-40　原始数据分布情况

要将其制作成同时反映各年底销量大小和近几年销量变化趋势的瀑布图，可添加一个辅助行来计算各数据点之间的差额，图表的具体操作如下：

步骤01 在第2行和第3行之间插入一行空行作为图表的辅助数据行，B3单元格保持空值，在C3单元格中输入“=B4”公式，在D3单元格中输入“=C4+C3”公式，将其向右填充至E3:J3单元格区域中，如图23-41所示。



图23-41　添加辅助行并填充公式

步骤02 以A3:J4单元格区域为数据源，创建一个堆积柱形图图表，去掉图表的图例，并为图表添加正确的图表标题，然后在图表上右击，在弹出的快捷菜单中选择“选择数据”命令，在打开的“选择数据源”对话框中单击“水平（分类）轴标签”栏中的“编辑”按钮，在打开的“轴标签”对话框的“轴标签区域”文本框中设置B22:J2单元格区域，依次单击“确定”按钮关闭所有对话框，如图23-42所示，使得分类轴标签能显示具体的年度数据。

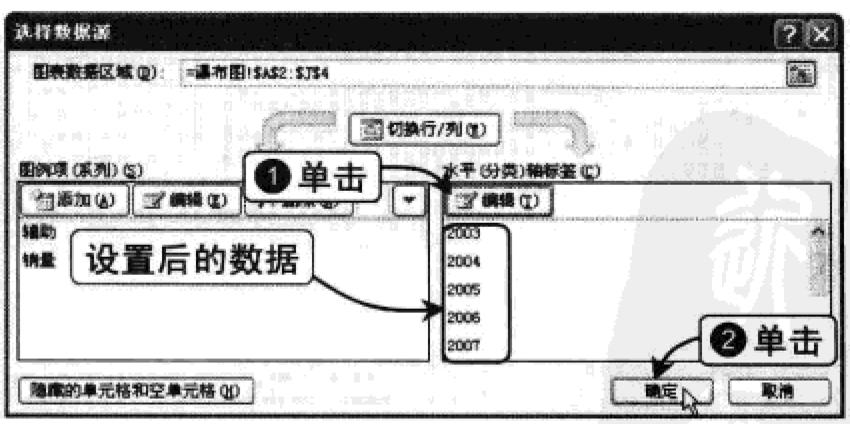


图23-42　修改分类轴标签

步骤03 在图表中选择“辅助”数据，右击，在弹出的快捷菜单中选择“设置数据系列格式”命令，在打开的“设置数据系列格式”对话框的“填充”选项卡中选中“无填充”单选按钮，切换到“线条颜色”选项卡，选中“无线条”单选按钮，单击“关闭”按钮隐藏辅助数据系列的形状，如图23-43所示。

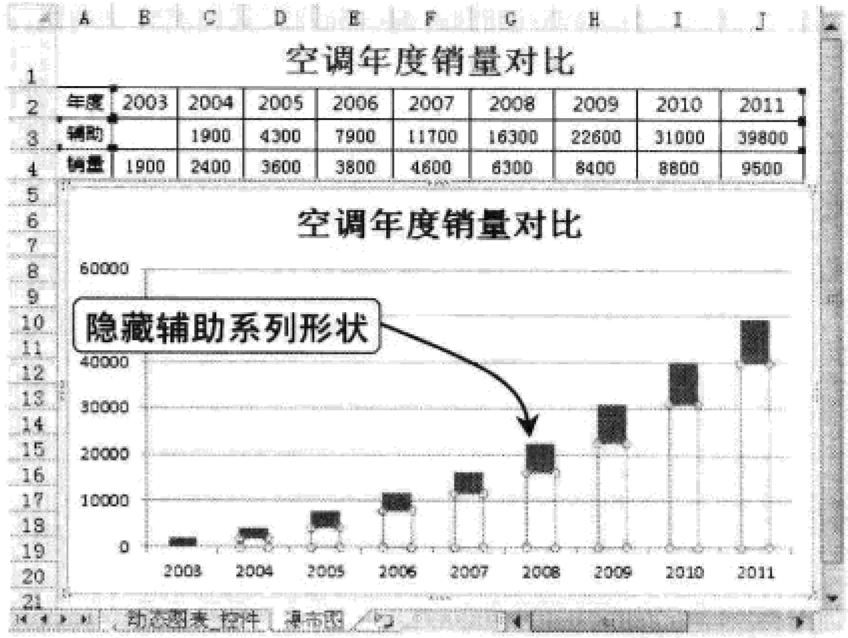


图23-43　隐藏辅助数据系列的形状

步骤04 再次打开“设置数据系列格式”对话框，在“系列选项”选项卡中拖动“分类间距”栏中的滑块到最左侧，取消各数据点的间距，如图23-44所示。完成后单击“关闭”按钮关闭对话框。

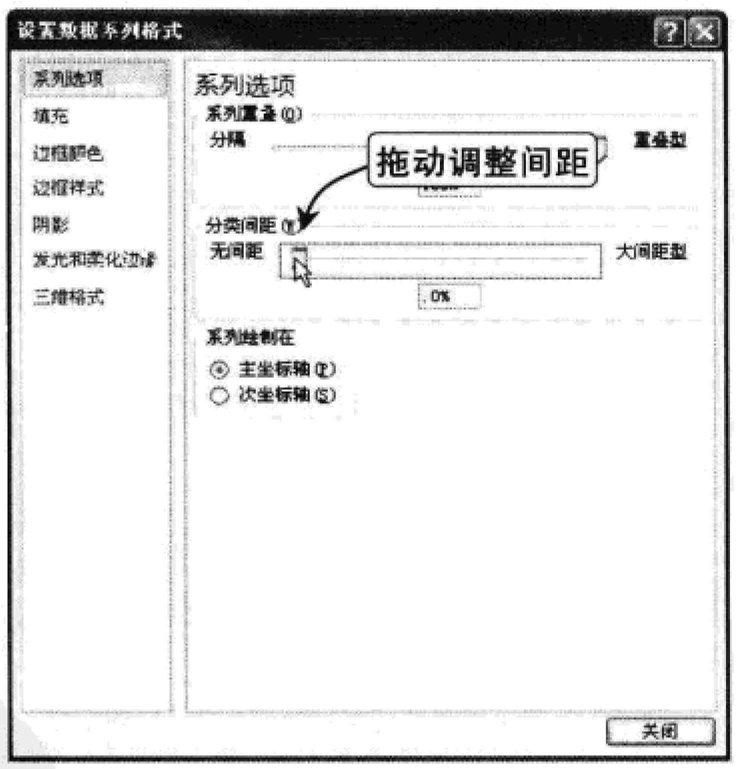


图23-44　取消各数据点之间的间距

步骤05 至此，瀑布图基本制作完成。为了让图表更容易阅读，可为图表中的数据系列添加数据标签，并为图表设置背景效果，其最终效果如图23-45所示。

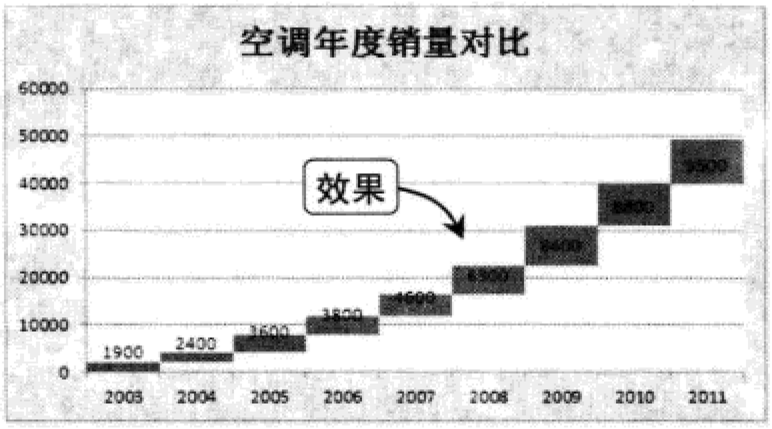


图23-45　瀑布图的最终效果

【NO.430】 制作组合图表

在Excel中直接插入的图表，所有数据系列都使用同一种类型的形状进行显示。

利用组合图表可在同一个图表中将不同的数据系列显示为不同类型的图表，以达到突出显示某数据系列或方便数据分析的目的。

例如，在家电季度销量图表中包含了空调、洗衣机和电冰箱三大电器的季度销量数据以及三大电器各季度销量的总和，如图23-46所示。

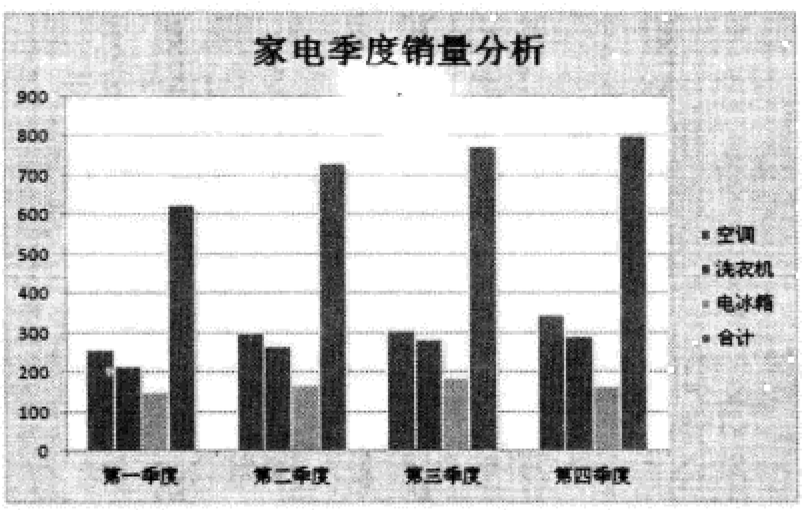


图23-46　单一类型的图表

在实际工作中，往往需要将其中的“合计”数据系列用不同的图表类型显示以示区别。如果要将该数据系列类型改为带数据标记的折线图，可按如下操作进行：

选中“合计”数据系列，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“更改系列图表类型”命令。

在打开的“更改图表类型”对话框中选择“带数据标记的折线图”选项后单击“确定”按钮关闭对话框，完成组合图表的快速制作，如图23-47所示。

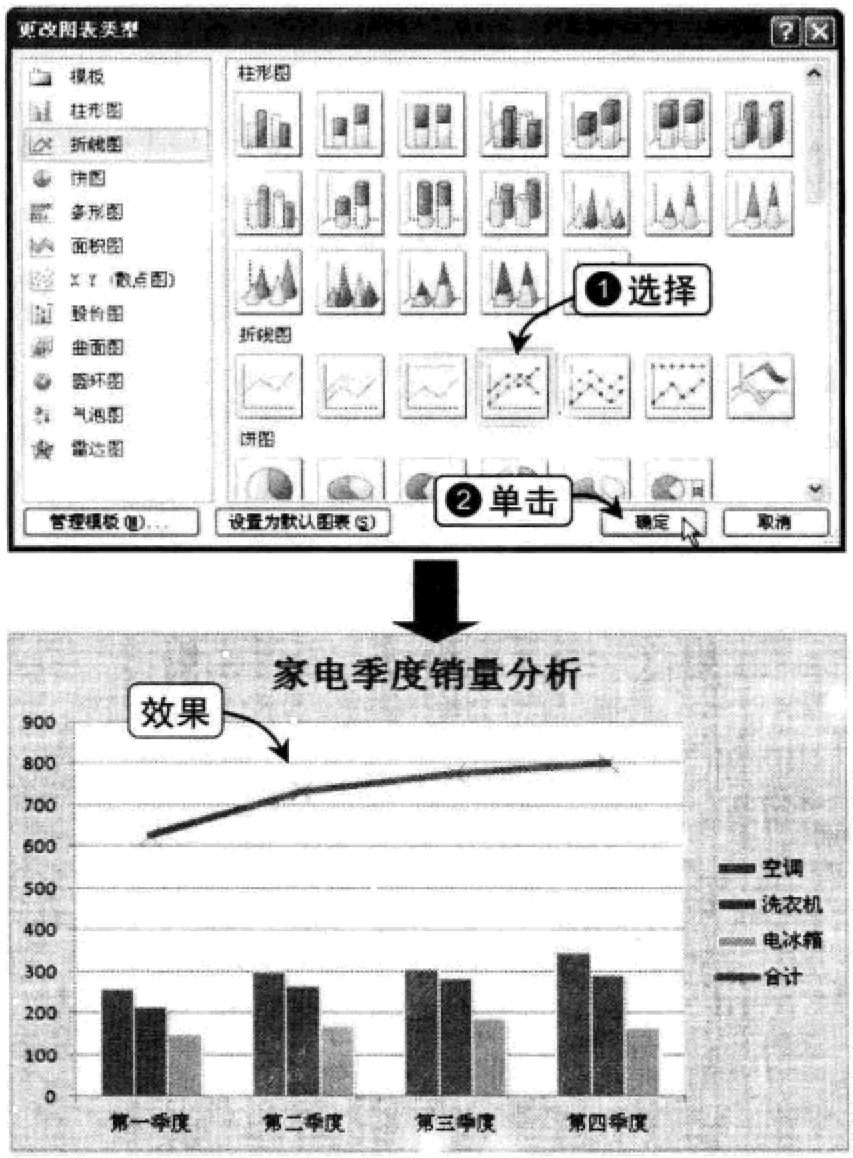


图23-47　选择其他图表类型制作组合图表

> ***技能点拨：组合图表的共存性***
>
> 在 Excel 中，并不是任意类型的图表都可以组合到同一个图表中。例如二维图表不能和三维图表共存、股价图/面积图/曲面图/气泡图不能与其他任何图表共存等，如果选择了 Excel 不允许共存的图表类型，将得到错误提示。

【NO.431】 制作N合一图表

通常在Excel的图表工作表中只包含一个图表，但这并不表示图表工作表中只能放一个图表。

如果要将多个任意类型的图表放置到同一张图表工作表中，可按如下操作进行：

步骤01 选择任意空白单元格，按【F11】键插入一张名为“Chart1”的空白图表工作表，切换到已经创建好图表的工作表中，选择需要放入Chart1工作表中的图表，在“图表工具 设计”选项卡的“位置”组中单击“移动图表”按钮，如图23-48所示。

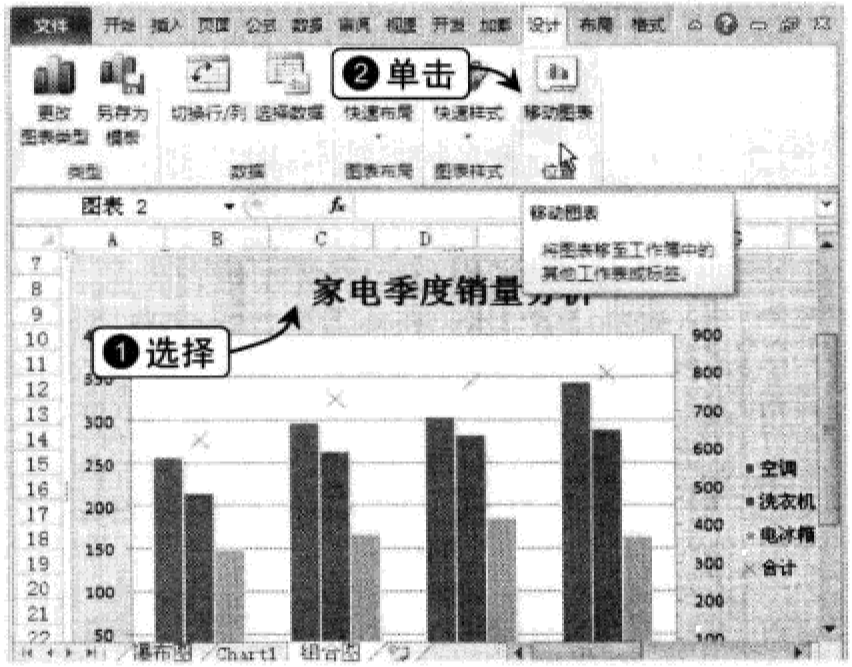


图23-48 单击“移动图表”按钮

步骤02 在打开的“移动图表”对话框中选中“对象位于”单选按钮，并在其右侧下拉列表框中选择“Chart1”选项，单击“确定”按钮将图表移动到“Chart1”图表工作表中，如图23-49所示。

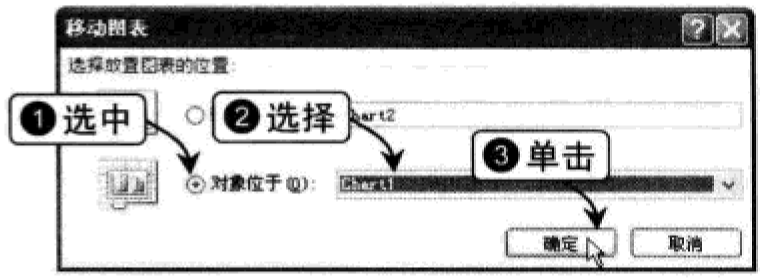


图23-49 完成单个图表移动

步骤03 用同样的方法将其他需要的图表移动到Chart1图表工作表中，分别调整每个图表的大小和位置，完成N合一图表的制作，如图23-50所示。

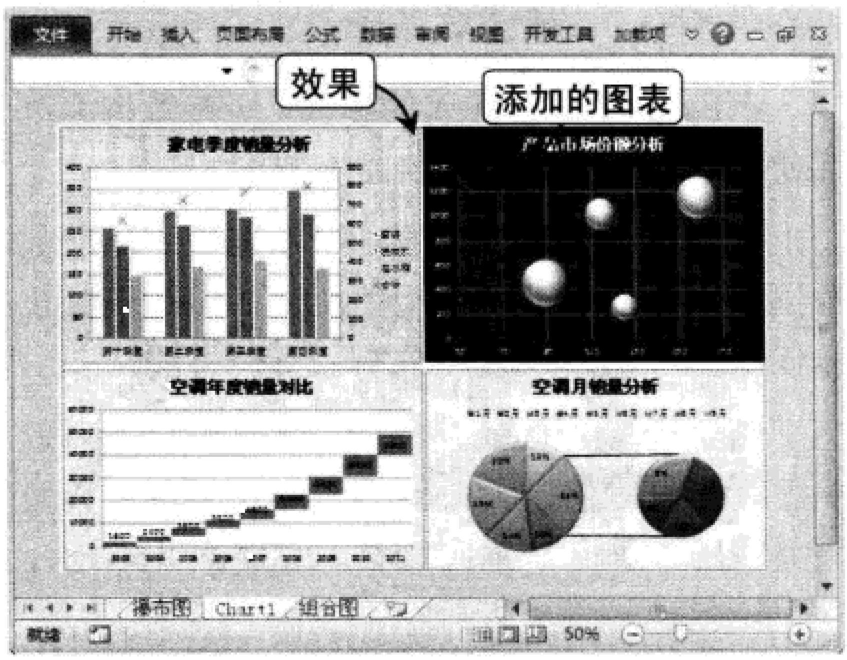


图23-50 完成N合一图表的制作

第 24 章 数据透视分析技巧

本章内容

数据的透视分析主要是利用数据透视表和数据透视图来进行的，它比在普通表格和图表中分析数据更方便、灵活。本章将介绍有关数据透视分析中的一些常用技巧，从而帮助用户快速对数据进行透视分析。

- 在新工作表中创建数据透视表的方法
- 利用数据透视表获取最大值
- 分组显示数据透视表
- 如何在数据透视表中添加计算字段
- 引用外部数据源创建数据透视表
- 打开工作簿时自动刷新数据透视表
- 快速取消数据透视表的组合
- 在多个数据透视表中实现切片器共享

PDG

【NO.432】在新工作表中创建数据透视表的方法

在Excel中，用户创建的数据透视表既可以在当前工作表中保存，也可以在新建工作表中保存。

如果需要将创建的数据透视表在新建的工作表中保存，可以通过自动创建和手动创建两种方式来完成。

■ 自动创建

自动在新建工作表中创建数据透视表的操作是：

选择数据表中的任意数据单元格，单击“插入”选项卡，在“表格”组中单击“数据透视表”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“数据透视表”命令。

在打开的“创建数据透视表”对话框中选中“新工作表”单选按钮，如图24-1所示，然后根据向导即可在新建工作表中创建数据透视表。

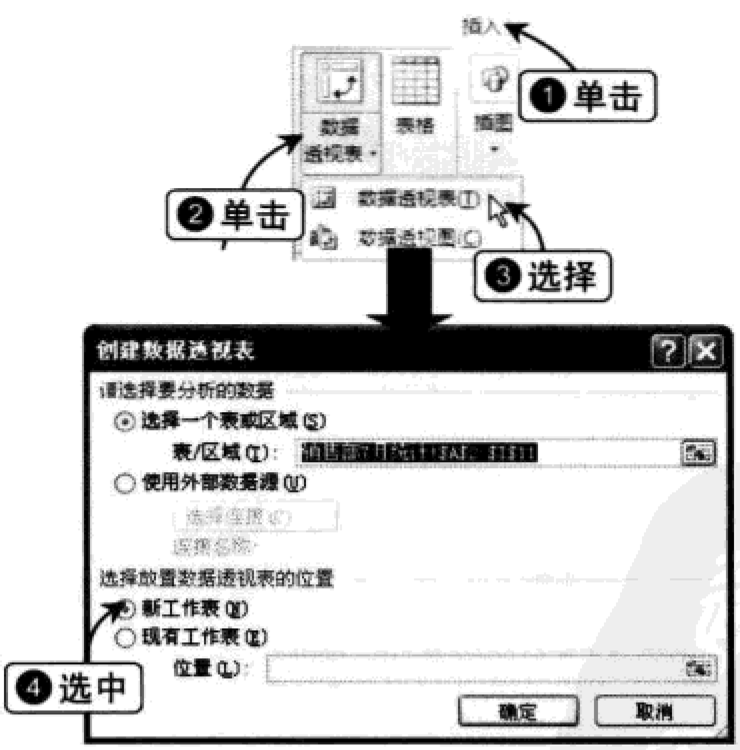


图24-1　在新建工作表中创建数据透视表

■ 手动创建

手动创建与自动创建的区别在于打开“创建数据透视表”对话框之前选择的单元格的位置不同。

在创建数据透视表时，如果选择了工作表中数据表以外的任意空白单元格，在打开“创建数据透视表”对话框时，系统自动选中“现有工作表”单选按钮，并在“位置”文本框中引用了选择的单元格，如图24-2所示。

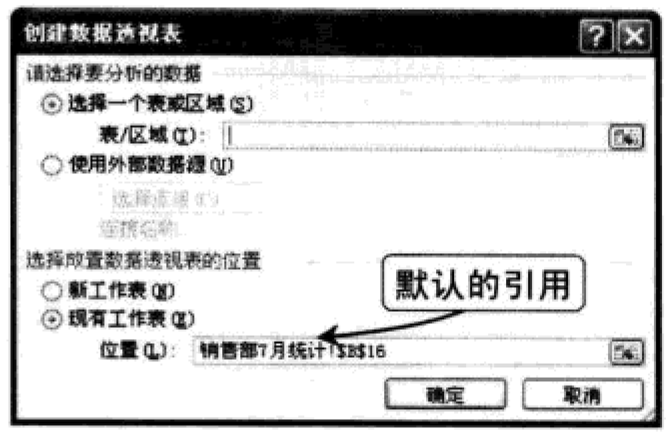


图24-2　自动引用在现有工作表中的保存位置

此时手动选中“新建工作表”单选按钮，根据向导创建的数据透视表也会被保存在新建工作表中。

> **技能点拨：自动创建与手动创建的说明**
>
> 在 Excel 中，如果自动实现在新建工作表中保存创建的数据透视表，在打开“创建数据透视表”对话框时，系统自动识别选择的单元格所在的数据表区域，并将整个单元格区域的引用添加到“[表/区域]”文本框中（即设置创建数据透视表的数据源），如图 24-1 所示。
>
> 如果是手动实现在新建工作表中保存创建的数据透视表，在打开对话框时，创建数据透视表所涉及的数据源需要手动在“[表/区域]”文本框中进行设置，如图 24-2 所示。

【NO.433】引用外部数据源创建数据透视表

在Excel中，一般情况下都是使用当前工作

表中的数据作为数据透视表的数据源。

在实际工作情况中，如果要在当前工作表中引用其他工作簿中的工作表数据作为数据透视表的数据源，则需要使用外部数据源功能来实现，其操作是：

步骤01 选择数据透视表的保存位置单元格，打开“创建数据透视表”对话框，选中“使用外部数据源”单选按钮，单击“选择连接”按钮，如图24-3所示。

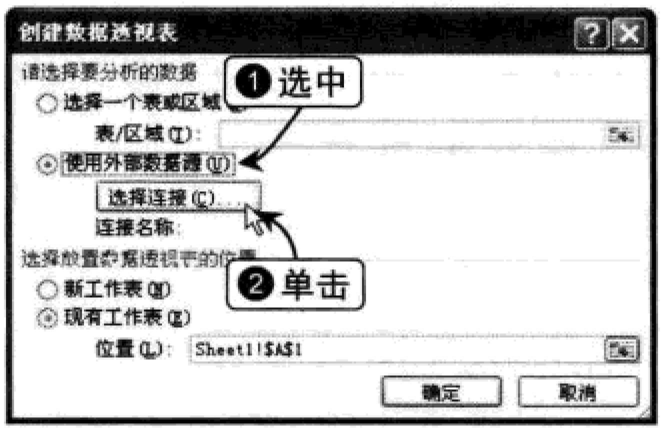


图24-3 单击“选择连接”按钮

步骤02 在打开的“现有连接”对话框中单击左下角的“浏览更多”按钮，如图24-4所示。



图24-4 单击“浏览更多”按钮

> **技能点拨：外部数据来源的类型**
>
> 在 Excel 中，外部数据来源的类型除了是 Excel 类型的文件以外，还可以是 SQL Server 数据库文件、Access 文件等。

步骤03 在打开的“选择数据源”对话框中找到需要引用的工作簿，并将其选中，然后单击“打开”按钮，如图24-5所示。



图24-5 选择数据源

步骤04 在打开的“选择表格”对话框中罗列了当前选择的数据源工作簿中的所有工作表，在其中选择需要所谓数据源的表格，单击“确定”按钮，如图24-6所示。

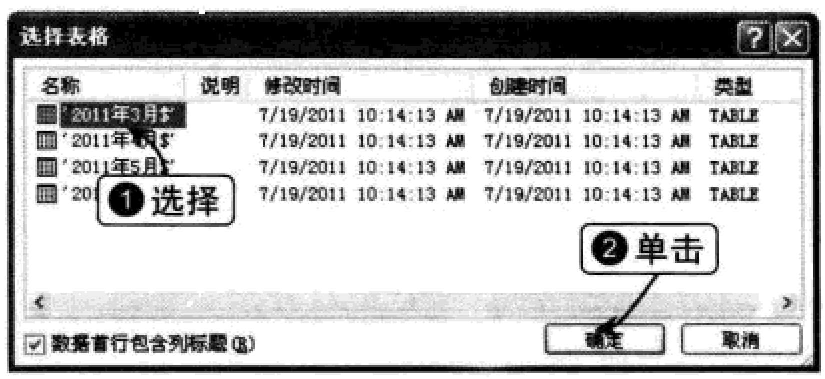


图24-6 选择工作表

步骤05 在返回的“创建数据透视表”对话框的“选择连接”按钮下方显示了连接的外部数据源的名称，如图24-7所示，单击“确定”按钮后根据向导提示即可创建数据透视表。

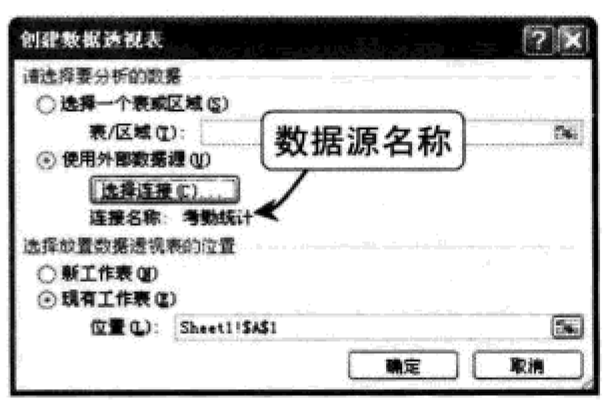


图24-7 查看使用的外部数据源连接

技能点拨：*外部数据来源的类型*

在 Excel 中，在确定数据透视表的数据源的时候，必须确保标题行不能有合并的单元格或者是空白的单元格，否则系统将不能生成数据透视表，并打开一个的错误信息提示对话框。

【NO.434】 利用数据透视表获取最大值

在Excel中，利用数据透视表获取最大值主要是利用数据透视表中更改汇总方式的功能来实现的，其操作是：

在“数据透视表字段列表”窗格的“数值”列表框中单击需要更改汇总项的字段，在弹出的菜单中选择“值字段设置”命令。

在打开的“值字段设置”对话框的“计算类型”列表框中选择“最大值”选项即可，如图24-8所示。

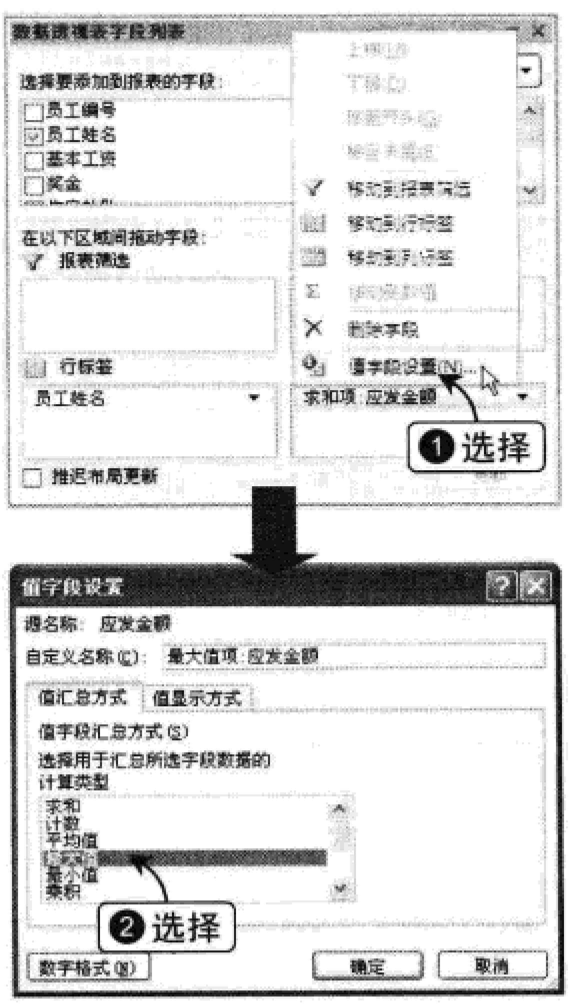


图24-8　利用数据透视表获取最大值

技能点拨：*不同数据类型的默认汇总方式*

在 Excel 中，使用数据透视表可以对表格中不同类型的数据进行各种汇总。默认情况下，对于数值数据采用求和汇总方式，对于文本数据采用计数汇总方式。

【NO.435】 打开工作簿时自动刷新数据透视表

与图表相似，在Excel 2010中，数据透视表中的数据也与数据源具有动态关联性。

与图表不同的是，在数据透视表中，如果对数据源进行了修改，系统不会自动将数据透视表中的数据进行同步更新。

此时用户就需要手动对数据进行刷新，从而确保数据透视表中的数据与原始数据是统一的。

如果用户需要在打开工作簿的同时，自动完成对数据透视表中数据的刷新，其操作是：

在“数据透视表工具 选项”选项卡“数据透视表”组中单击“选项”按钮，在打开的“数据透视表选项”对话框的“数据”选项卡中选中“打开文件时刷新数据”复选框即可，如图24-9所示。

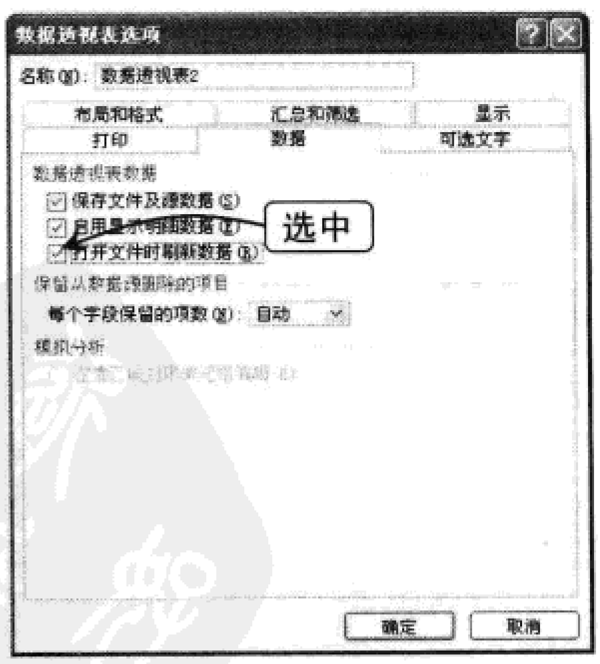


图24-9　设置打开文件时自动刷新数据

【NO.436】 在创建数据透视表的过程中设置打开自动刷新

在Excel 2007和2010中，对数据透视表设置打开自动刷新功能必须在创建数据透视表之后完成。

但是，在Excel 2003中，用户可以在创建数据透视表时就对其设置打开自动刷新功能，其操作是：

按照向导创建数据透视表，在设置数据透视表保存位置对话框中，单击“选项”按钮可以打开“数据透视表选项”对话框，在“数据选项”栏中选中“打开时刷新”复选框即可，如图24-10所示。

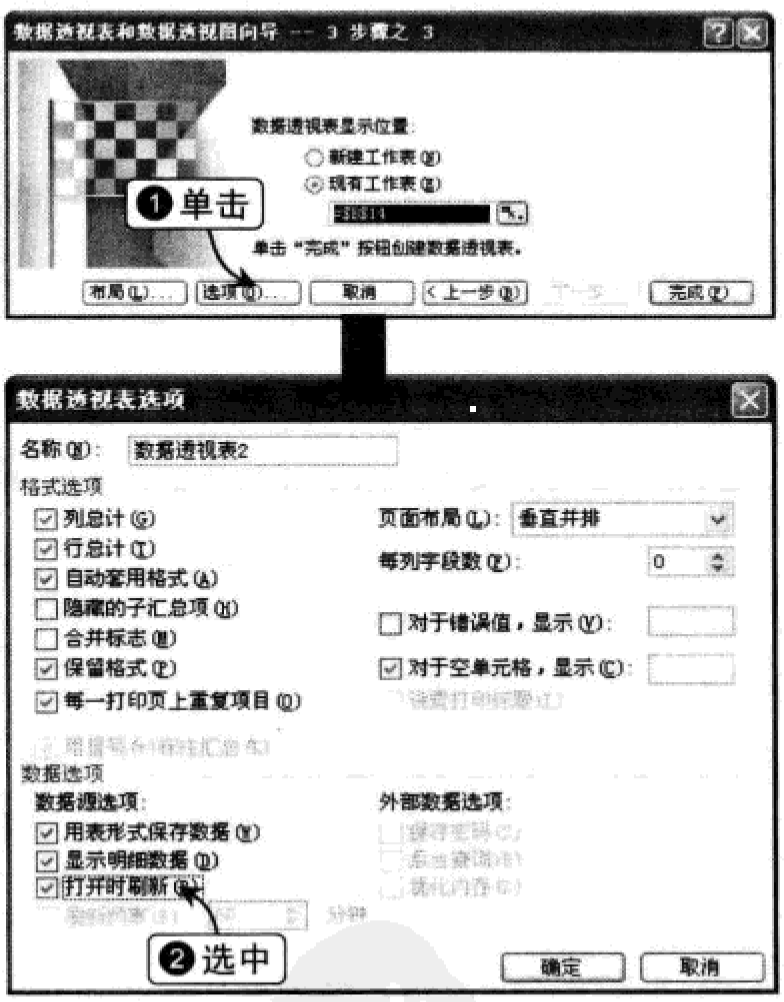


图24-10 在Excel 2003中设置打开时刷新数据

【NO.437】 分组显示数据透视表

在Excel中，对数据表中的数据，我们可以通过组合功能将数据表按行或者按列分成多组显示。

在数据透视表中，也可以对数据透视表中的数据进行组合，它可以通过如下两种方式来进行操作。

■ 直接单击按钮分组

在Excel中，直接单击按钮分组的具体操作是：选择需要组合在一起的多行记录，在“数据透视表工具 选项”选项卡的“分组”组中单击“将所选内容分组”按钮即可，如表24-11所示，其他行自动按每条记录创建一个组合。

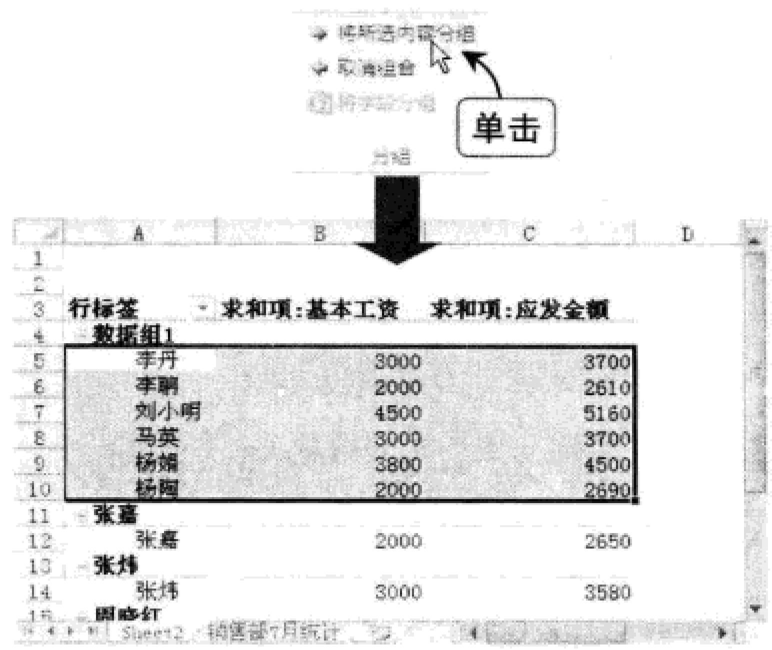


图24-11 通过单击按钮组合

技能点拨：通过单击按钮分组的注意事项

在数据透视表中直接单击按钮分组时，选择的多行数据记录为数据透视表中的多行，不是工作表中的整行。如果选择工作表中的整行，分组后，其效果与工作表中的组合效果相同，如图 24-12 所示。

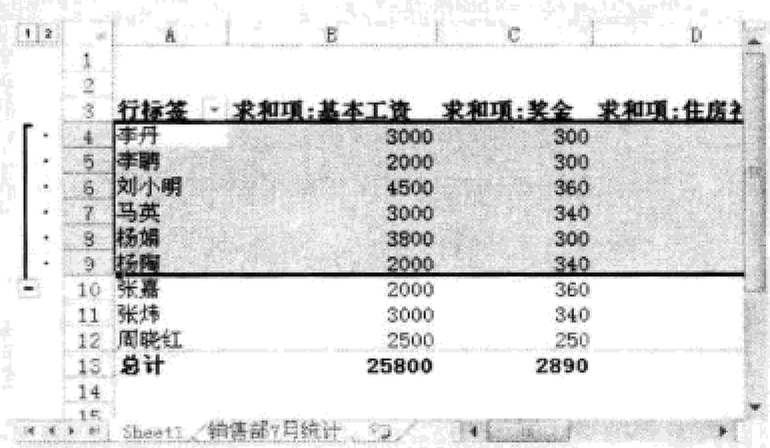


图24-12 选择工作表整行分组的效果

■ 通过快捷菜单分组

通过快捷菜单对数据透视表分组的操作是：选择需要组合在一起的多行记录，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“创建组”命令。

> **技能点拨：通过快捷菜单分组的注意事项**
>
> 在数据透视表中使用快捷菜单分组时，需要注意，选择的多行数据记录为数据透视表列宽范围内的多行，不是整行。如果选择工作表中的整行，其快捷菜单为常规工作表的右键快捷菜单，而不是数据透视表的右键快捷菜单。

【NO.438】 快速取消数据透视表的组合

在Excel中，如果要取消数据透视表中的组合，可以通过如下方法来完成：

方法01 在创建了组合的数据透视表中任意选择一个组合的名称，如这里选择“数据组1”组合名称，在“数据透视表工具 选项”选项卡“分组”组中单击“取消组合”按钮可快速清除数据透视表中的组合，如图24-13所示。

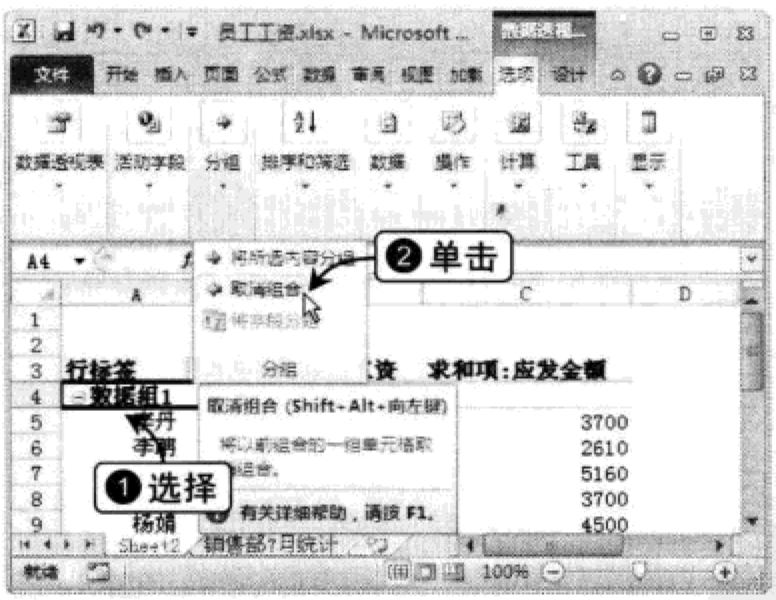


图24-13 通过单击按钮取消组合

方法02 选择数据透视表中的任意组合名称单元格，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择删除字段命令即可，例如这里选择“删除‘员工姓名2’”命令，如图24-14所示。



图24-14 通过快捷菜单删除

> **技能点拨：通过快捷菜单取消组合的说明**
>
> 在数据透视表中，创建组合后，系统自动会将创建组合的字段以行标签的字段名后加“2”作为分组字段名，例如行标签字段为“员工姓名”，则组合字段的字段名为“员工姓名 2”，所以在快捷菜单中选择“员工姓名 2”命令会取消组合。
>
> 此外，如果创建组合的字段不同，快捷菜单中的删除字段命令就不同。

【NO.439】 利用鼠标拖动调整数据透视表的布局

默认情况下，在“数据透视表字段列表”窗格中选中对应字段的复选框后，系统会自动按照默认的布局方式在数据透视表中布局，如图24-15所示。



图24-15 默认布局

用户也可以根据实际情况通过拖动鼠标的方式调整布局，其操作是：

在区间列表框中选择需要更改布局位置的字段，按住鼠标左键不放可以在同一个列表框中调整上下位置，也可以将其拖动到其他列表框中，然后释放鼠标左键完成操作。

如图24-16所示为在行标签列表框中将“类型”字段调整到“名称”字段上方，从而可以按类别对数据透视表进行分组。

行标签	求和项:年度总销量
冰箱	2593
海尔冰箱	756
海信冰箱	935
美菱冰箱	902
电视机	4341
LG液晶电视	2005
海信液晶电视	1502
康佳液晶电视	834
洗衣机	3120
LG洗衣机	1030
海尔洗衣机	822
惠而浦洗衣机	1268
总计	10054

图24-16　在同一个区域中调整上下位置

如图24-17所示将“行标签”列表框中的“类型”字段拖动到“列标签”列表框中，从而可以通过列判断每一个类型的家电的年度总销量。

求和项:年度总销量	列标签		
行标签	冰箱	电视机	洗衣机
LG洗衣机			1030
LG液晶电视		2005	
海尔冰箱	756		
海尔洗衣机			822
海信冰箱	935		
海信液晶电视		1502	
惠而浦洗衣机			1268
康佳液晶电视		834	
美菱冰箱	902		
总计	2593	4341	3120

图24-17　将字段移动到其他区域中

【NO.440】 如何在数据透视表中添加计算字段

在Excel中，在普通工作表中，如果要对表格中的数据进行平均值、求和等计算，直接在表格的末尾添加一列空白列，然后使用公式和函数就可以进行计算。

在数据透视表中，如果要对数据透视表中的数据进行其他计算，可以通过添加一个计算字段，然后再对其设置汇总方式。

如果要为数据透视表添加计算字段，其操作是：

步骤01 选择任意数据透视表中的单元格，在“数据透视表工具 选项”选项卡“计算”组中单击“域、项目和集”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“计算字段”命令，如图24-18所示。

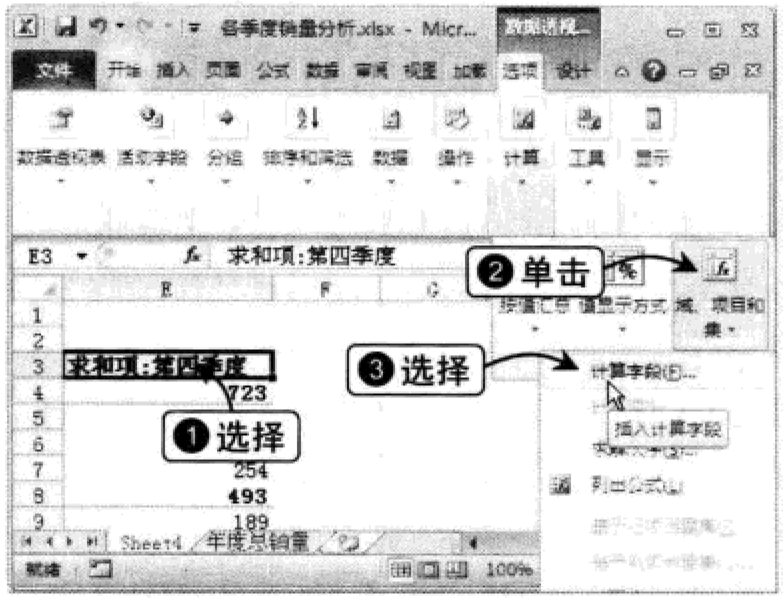


图24-18　选择“计算字段”命令

步骤02 在打开的“插入计算字段”对话框的“名称”下拉列表框中输入添加的计算字段的字段名称，在“公式”文本框中输入添加的计算字段的汇总方式，单击“添加”按钮，如图24-19所示，将其添加到“字段”列表框中。

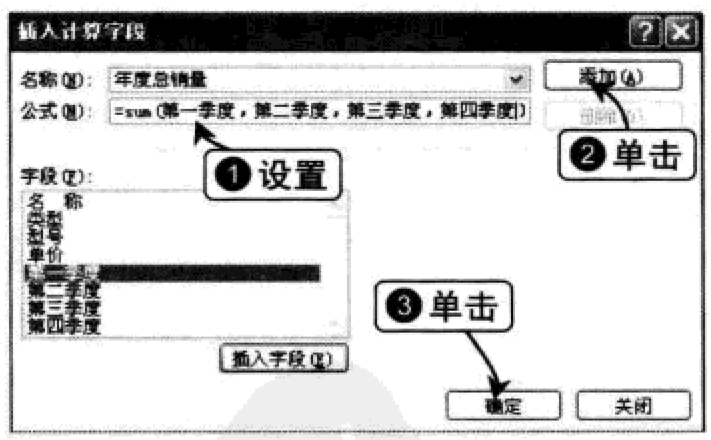


图24-19　添加计算字段

步骤03 单击“确定”按钮确认在工作表中插入计算字段，并关闭对话框，返回工作表，在数据透视表的末尾即可查看到添加的“年度总销量”计算字段，在该列中，系统自动根据设置的汇总方式对数据透视表中的数据进行汇总，如图24-20所示。

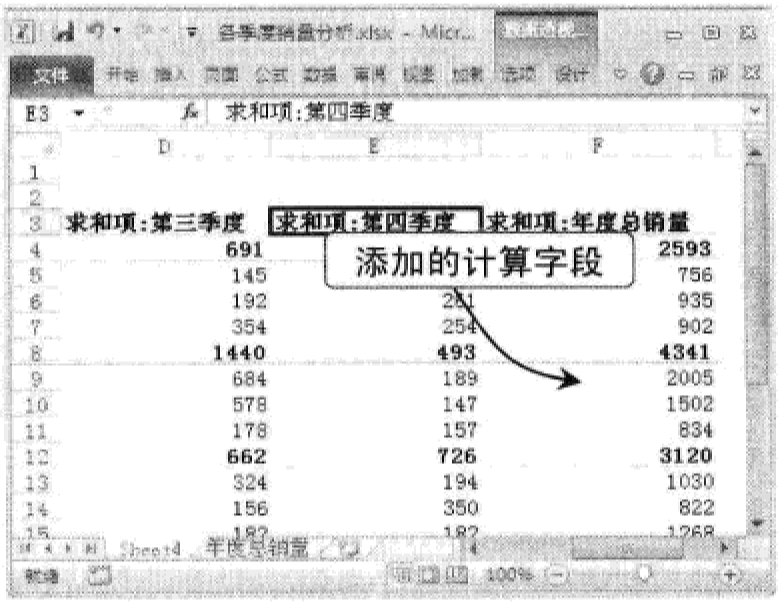


图24-20　查看添加的计算字段

> **技能点拨：计算结果说明**
>
> 在数据透视表中添加计算字段后，其计算结果是一个数值数据，如果删除了计算字段公式中包含的某个字段，计算字段的结果是不会改变的。

【NO.441】 在多个数据透视表中实现切片器共享

在多个数据透视表中实现切片器共享是指利用一个切片器，同时操控多个数据透视表。

> **技能点拨：什么是切片器**
>
> 切片器是 Excel 2010 中的新增功能，它相当于数据透视表中的一个筛选器，通过它可以根据设置的关键字快速地筛选出数据透视表中的指定数据。

在Excel 2010中，如果根据某一个数据源创建了多个数据透视表，且它们之间都有一个共同的字段，则可以根据该字段创建一个切片器，然后通过数据透视表的连接完成切片器共享，其具体操作是：

步骤01 在具有相同字段的多个数据透视表中选择任意数据透视表中的数据单元格，在“数据透视表工具 选项”选项卡“排序和筛选”组中单击“插入切片器”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“插入切片器”命令，如图24-21所示。

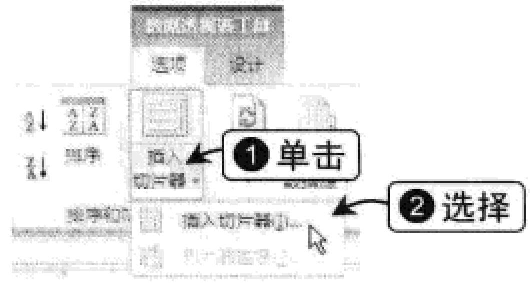


图24-21　选择“插入切片器”命令

步骤02 在打开的“插入切片器”对话框中选中多个数据透视表中的共有字段左侧的复选框，这里选中“名称”复选框，单击“确定”按钮，如图24-22所示。

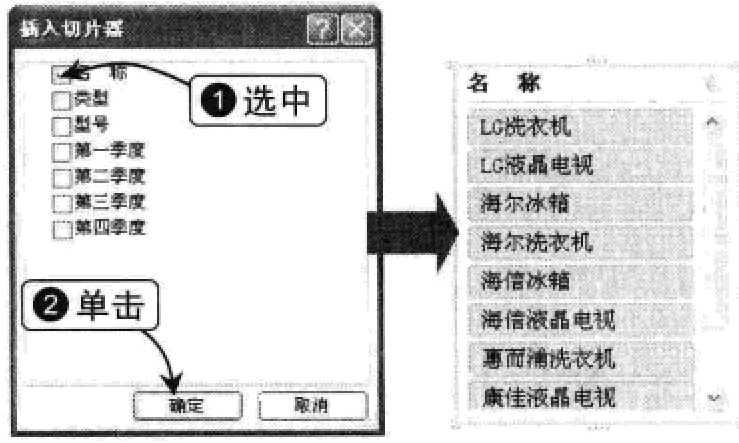


图24-22　插入切片器

步骤03 在“切片器工具 选项”选项卡“切片器”组中单击“数据透视表连接”按钮，在打开的“数据透视表连接（名称）”对话框中选中所有复选框，单击“确定”按钮，如图24-23所示。

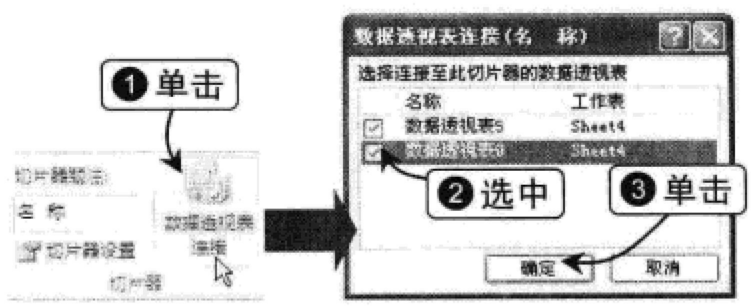


图24-23　在多个数据透视表中共享切片器

> **技能点拨：切片器共享说明**
>
> 在“数据透视表（名称）”对话框中，选中哪个复选框就表示当前的切片器可以操控哪个数据透视表，如果要操控所有的数据透视表，就需要选中所有复选框，以此来建立连接，从而达到共享切片器的目的。

步骤04 此时通过切片器来筛选显示数据透视表中的数据，系统自动会在所有数据透视表中将指定名称的

数据信息分别在每个数据透视表中显示出来，如图24-24所示。

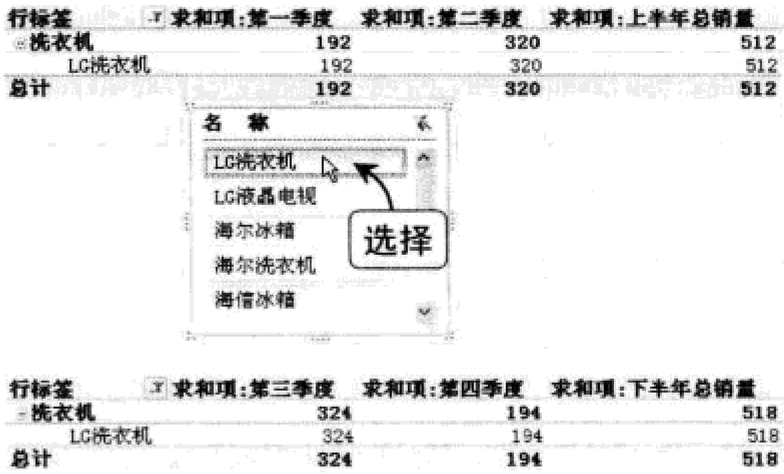


图24-24　通过共享切片器操控多个数据透视表

【NO.442】 快速清除数据透视图中的筛选操作

普通图表与数据透视图的区别在于，在数据透视图中，系统自动为图表的分类设置了筛选功能，用户可以根据该筛选按钮选择性的筛选需要分析的部分数据。

对于筛选过的数据透视图，要恢复到筛选前的效果，除了在筛选器中选中“全选”复选框以外，还可以通过选择“从‘[分类名称]’中清除筛选”命令来清除数据透视表中的筛选操作。

如图24-25所示为在筛选器中选择“从‘员工名称’中清除筛选”命令来恢复筛选状态。

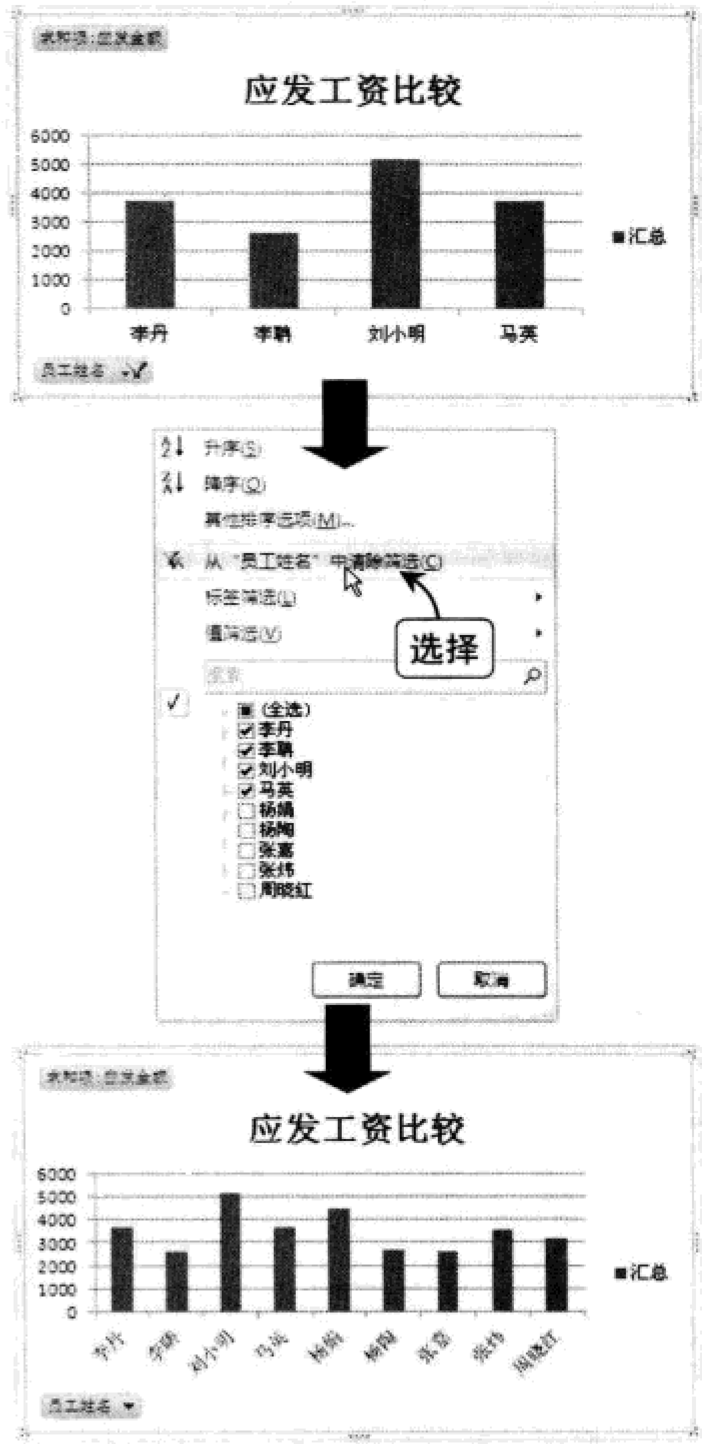


图24-25　选择命令快速清除数据透视图的筛选操作

第五篇

Excel 的协同工作功能

本篇内容

本篇共有两章，介绍 Excel 在数据共享时的协同工作功能，在制作表格时，通过导入其他程序中的数据可快速完成指定数据的输入；而制作好的 Excel 表格也可根据需要共享到其他程序中。本篇的主要内容包括在 Excel 中导入不同程序中的数据和 Excel 表格数据的导出操作以及使用 SharePoint Work Space 辅助办公。

第 25 章

Excel 与外部数据的导入导出技巧

本章内容

在 Excel 中制作表格时，如果所有数据都由用户手动输入或以复制粘贴的方式创建，不仅影响工作效率，还很有可能出现数据错误。为了快速完成数据的输入，并体验 Excel 的协同工作性，Excel 提供了多种外部数据的导入与导出，本章将对其相关的技巧进行介绍。

- ❖ 将 Word 内容链接到 Excel
- ❖ 快速获取文本文件数据
- ❖ 快速获取 Access 数据
- ❖ 巧妙使用 Web 查询获取网页数据
- ❖ 设置外部数据区域属性
- ❖ 自定义导入格式
- ❖ 使用剪贴板实现数据的导出
- ❖ 将映射的 XML 数据导出

【NO.443】将Word内容以图片形式插入到Excel

Excel在协同Word进行工作时，可将Word文档中的内容复制为图片形式在Excel表格中使用，主要可通过以下两种途径完成操作。

■ 在Word编辑区中将内容复制为图片

在Word编辑区中可将内容直接复制为图片，然后再将图片以常规的方法移动到Excel表格中使用，其具体操作如下：

步骤01 在Word文档中选择需要转换为图片的内容，按【Ctrl+C】组合键复制内容，鼠标单击编辑区的其他位置，然后在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令。

步骤02 打开“选择性粘贴”对话框，在中间的“方式”列表框中选择“图片（增强型图元文件）”选项，单击“确定”按钮，如图25-1所示。即将所选内容以图片的方式复制在编辑区中，再通过复制或剪切的操作将图片粘贴到Excel表格中。

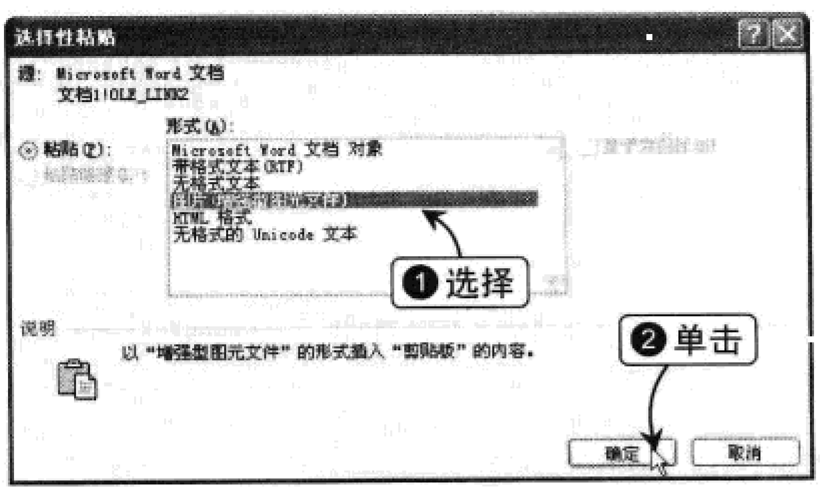


图25-1　在Word文档内操作

■ 直接将内容以图片形式复制到Excel中

直接将内容以图片的形式复制到Excel的操作更为简单，具体如下：

步骤01 在Word文档中选择需要转换为图片的内容，按【Ctrl+C】组合键复制内容，然后切换到，目标工作簿中，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令。

步骤02 打开“选择性粘贴”对话框，在其中的“方式”列表框中选择“图片（增强型图元文件）”选项，如图25-2所示，单击“确定”按钮，即完成操作。

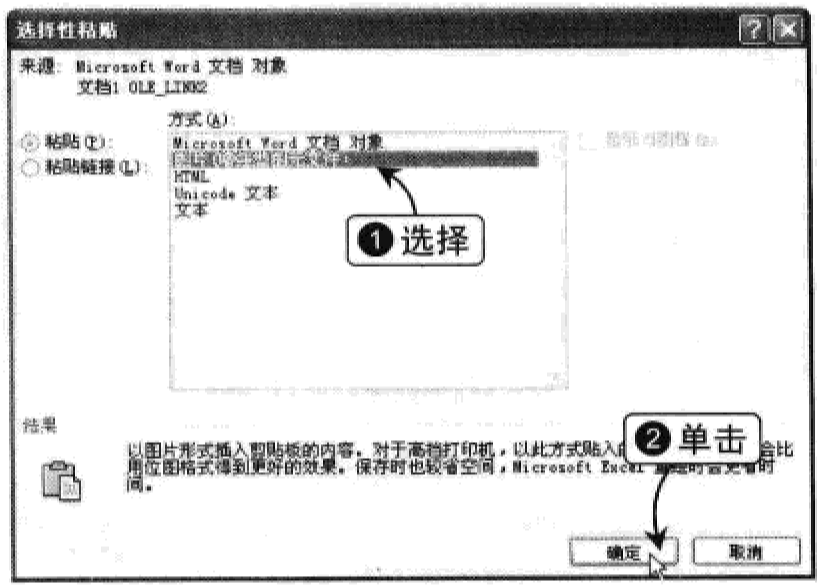


图25-2　直接粘贴到Excel表格中

技能点拨：在 Excel 2003 中将 Word 文档中的内容复制为图片

在 Excel 2003 中除了使用上面的两种方法来操作，还可通过以下方法来操作：在 Word 文档中选择需要使用的文本，按【Ctrl+C】组合键复制，切换到 Excel 工作表中，按住【Shift】键不放，单击“编辑”菜单项，在弹出的菜单中选择“粘贴图片”命令，即将内容以图片的形式粘贴到 Excel 中，如图 25-3 所示。

这种方法粘贴的图片，在其上双击鼠标，图片会转换为 Word 文档的编辑界面，用户可在其中直接编辑文本。

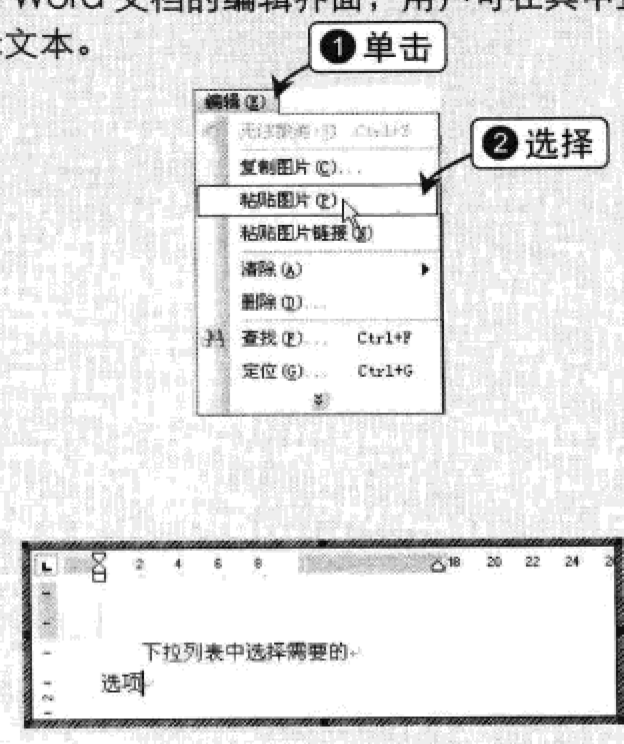


图25-3　在Excel 2003中直接粘贴图片

【NO.444】 将Word内容链接到Excel

链接内容同链接图片的操作相似，通过将Word中的内容链接到Excel中，可在修改Word内容的同时，同步更改Excel中的链接内容。其具体操作如下：

在Word中选择需要链接到Excel中的内容，按【Ctrl+C】组合键复制，然后切换到Excel程序中，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令。

打开“选择性粘贴”对话框，选中左侧的“粘贴链接”单选按钮，如图25-4所示，即可将选择的内容以链接的形式粘贴到工作表中。

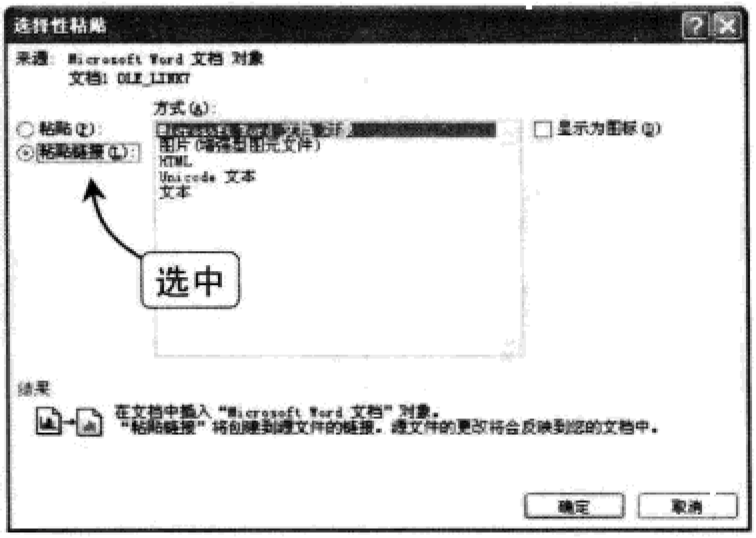


图25-4 选中“粘贴链接”单选按钮

【NO.445】 将Word对象链接到Excel

在“选择性粘贴”对话框中的“方式”列表框中可选择“Microsoft Word 文档 对象”或“图片（增强型图元文件）”选项，两者的粘贴效果相同，并激活如图25-5所示的“绘图工具 格式”选项卡，在其中可对粘贴的对象设置样式，如填充颜色、形状轮廓和形状效果等。

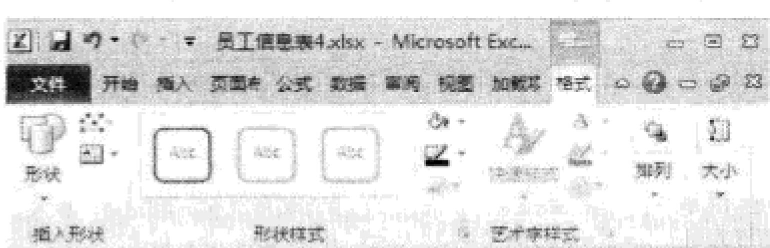


图25-5 激活的“绘图工具 格式”选项卡

作为链接格式，在只打开了Excel文件的情况下可快速打开链接的Word文件，对其数据进行编辑，其方法如下：

在链接的对象上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“文档 对象”命令，在其子菜单中选择“编辑”或“打开”命令，如图25-6所示，即可切换到或打开Word文档，并同时选中需要编辑的内容，此时编辑内容，Excel中链接对象中的内容将随之更改。

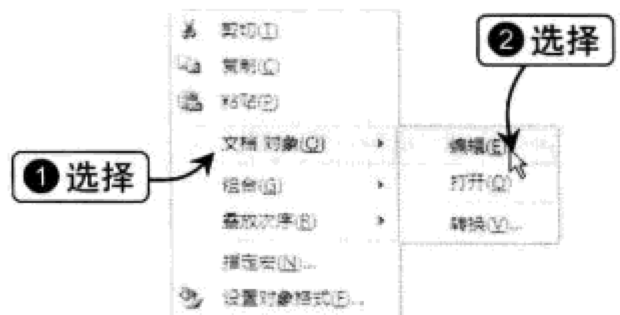


图25-6 选择命令打开链接文档

此外，通过双击链接对象的方式，也可切换到或打开Word文档，对内容进行编辑。

技能点拨：修改链接显示格式

这种链接默认显示的是文字，如果不需要显示文字，而要显示 Word 图标，可在上图中的“文档 对象”子菜单中选择“转换”命令，打开“类型转换”对话框，在右侧选中“显示为图标”复选框，单击“确定”按钮即更改显示格式，如图 25-7 所示。

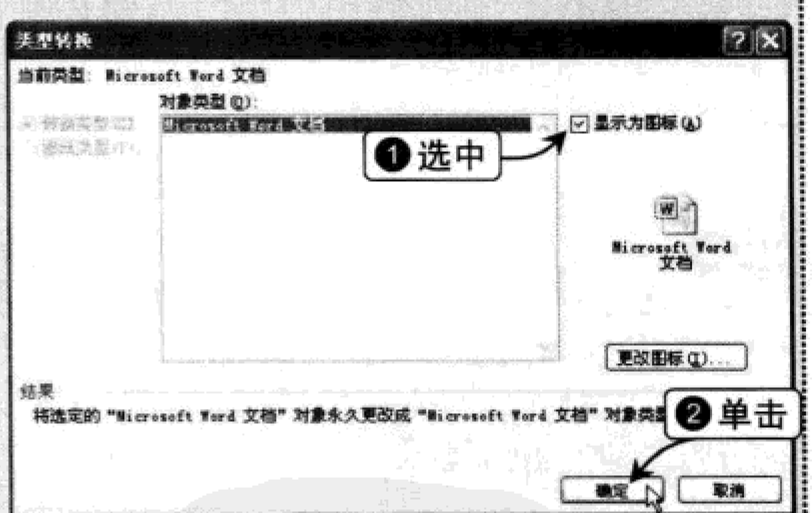


图25-7 将链接显示为图标

【NO.446】 快速获取文本文件数据

在Excel工作簿中可引入文本文件中的数据。在引用文本文件中的数据时，Excel自动将第1行识别为表头数据，其他每一行识别为一条数据。

获取文本文件数据主要通过“数据”选项卡来进行，其具体操作如下：

步骤01 在“数据”选项卡的“获取外部数据”组中单击“自文本”按钮，打开“导入文本文件”对话框，在其中选择需要使用的文本文件，单击“导入”按钮，如图25-8所示。

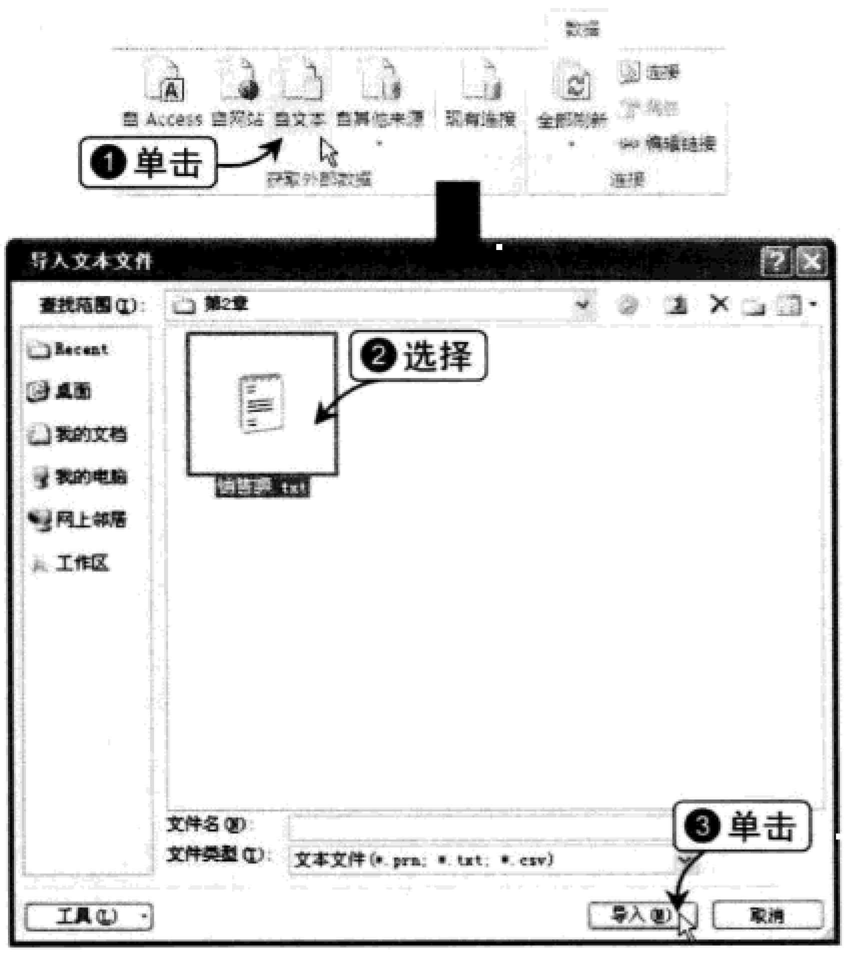


图25-8 打开对话框并选择文本文件

步骤02 打开“文本导入向导一第1步，共3步”对话框，在“原始数据类型”栏中选中“分隔符号”单选按钮然后单击“下一步”按钮，如图25-9所示。

> **技能点拨：导入文本时选择的文件类型**
>
> 在上面对话框的“原始数据类型”栏中有“分隔符号”和“固定宽度”两个单选按钮，如文本文件中的数据之间是用分隔符号如逗号或制表符来分割，则选中“分隔符号”单选按钮；若是用空格来对齐每列的文本文件，则选中“固定宽度”单选按钮。

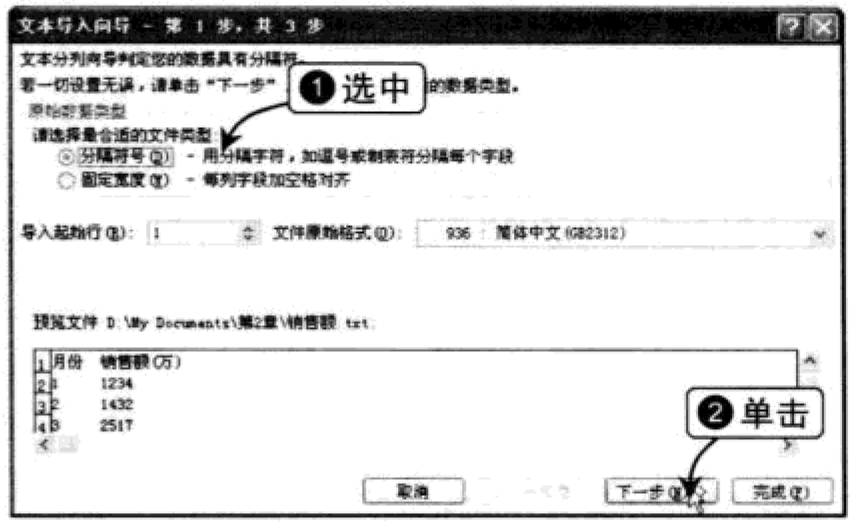


图25-9 选择原始数据类型

步骤03 在打开的“文本导入向导一第2步，共3步”对话框中设置分隔符，如果是空格分隔，也可选中“空格”复选框，其他保持默认设置，单击“下一步”按钮，在打开的“文本导入向导一第3步，共3步”对话框中保持默认设置，单击“完成”按钮如图25-10所示。

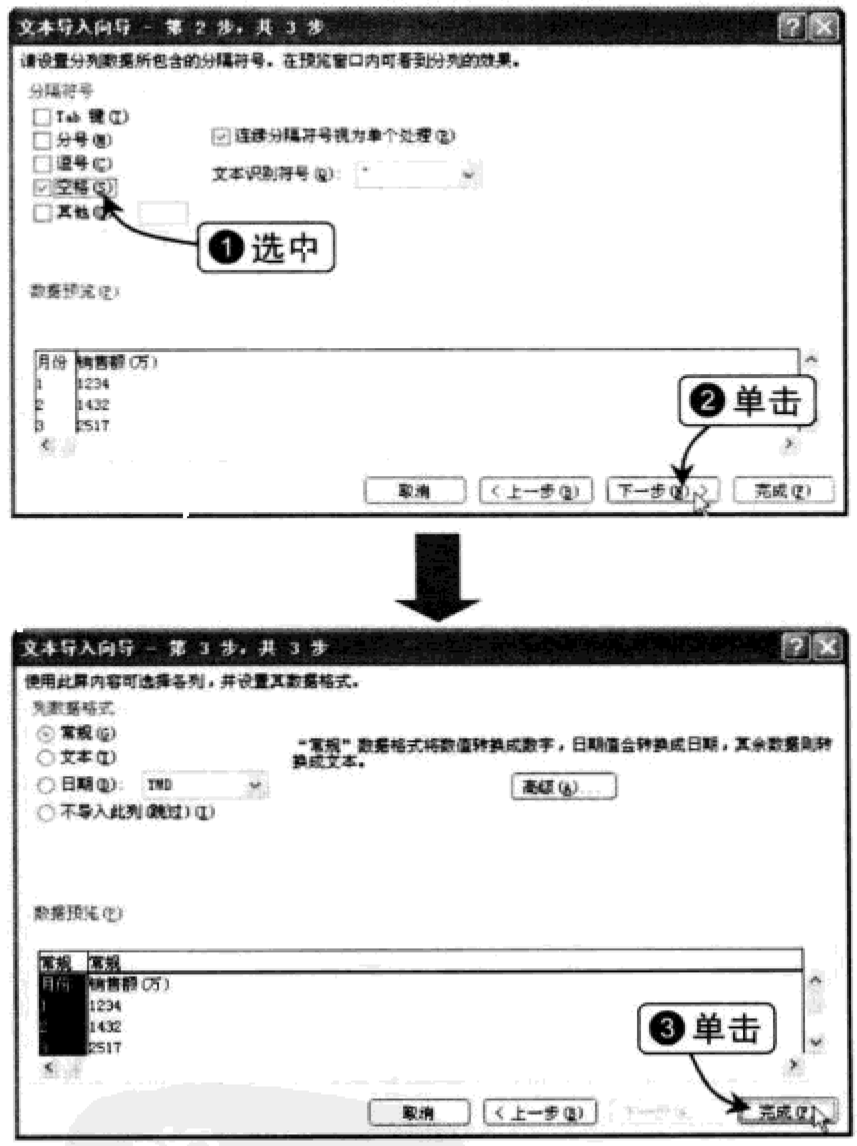


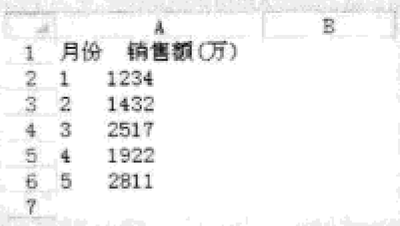
图25-10 设置“分隔符号”

步骤04 打开“导入数据”对话框，在“现有工作表”文本框中设置文本数据导入的位置，如果需要导入到新工作表中，可选中“新工作表”单选按钮，然后单

击“确定”按钮，完成文本文件数据的导入，如图25-11所示。



图25-11　完成操作

> ***技能点拨：空格分隔数据的注意事项***
>
> 在获取文本文件数据时，必须确定其中的数据分隔是否符合导入条件，尤其在使用空格分隔数据时，每列左侧需对齐，否则导入的数据会出现在一列单元格中，如图 25-12 所示。
>
> 
>
> 图25-12　数据没有对齐时导入的效果

【NO.447】 通过打开的方式使用文本文件数据

在使用文本文件中的数据时，除了上面介绍的导入方式，还可利用打开功能直接在Excel中打开文本文件，其具体操作如下：

打开任意Excel文件，单击“文件”选项卡，在其界面左侧的导航栏中单击“打开”按钮，打开“打开”对话框，在其中选择需要使用的文本文件，单击“打开”按钮，打开“文本导入向导－第1步，共3步”对话框，按照上一技巧【No.446】中介绍的方法依次单击“下一步”按钮，最后单击“完成”按钮，即打开一个新的工作簿，若文本文件的名称为“销售额”，打开的工作簿名称将自动命名为“销售额.txt”，如图25-13所示。

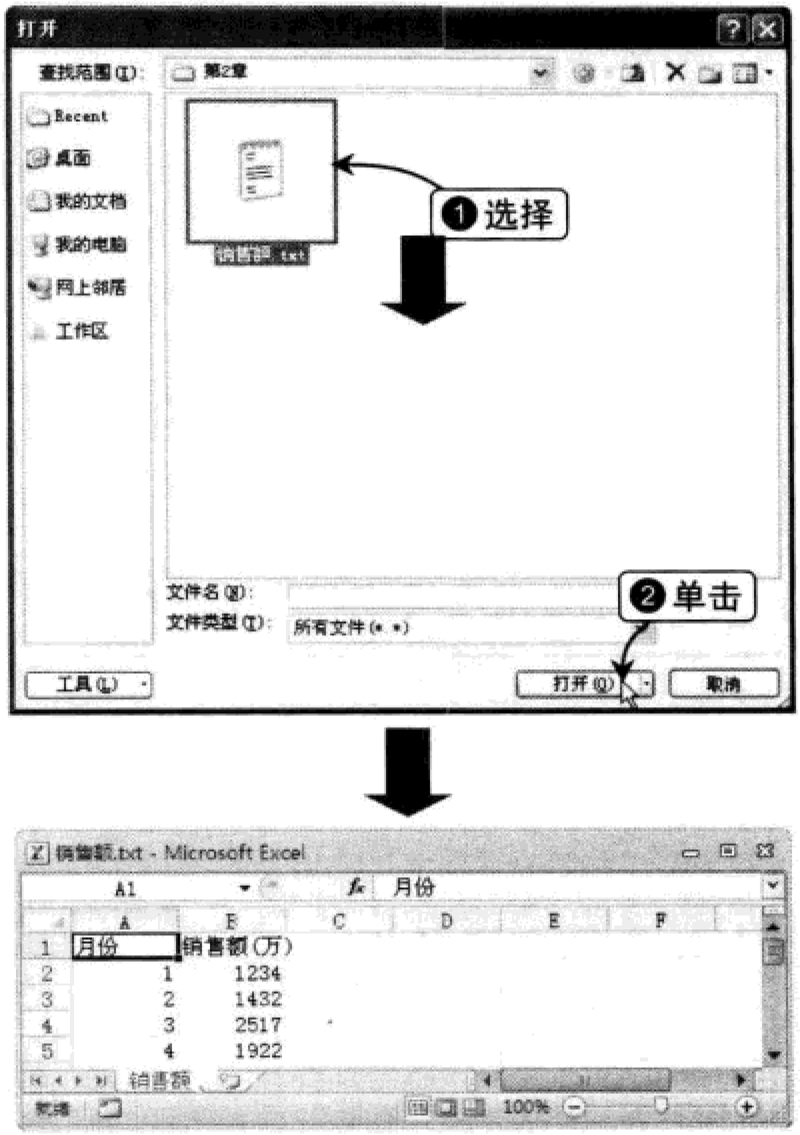


图25-13　完成操作

【NO.448】 快速获取Access数据

为了避免反复地将Access中的数据导出处理，可以直接在Excel 2010中导入Access数据，其具体操作如下：

步骤01 在“数据”选项卡的“获取外部数据”组中单击“自Access”按钮，如图25-14所示。



图25-14　单击按钮

步骤02 打开“选取数据源”对话框，在其中选择需要使用的Access文件，单击“打开”按钮，打开“选择表格”对话框，在列表框中选择需要使用的表格，单击“确定”按钮，如图25-15所示。

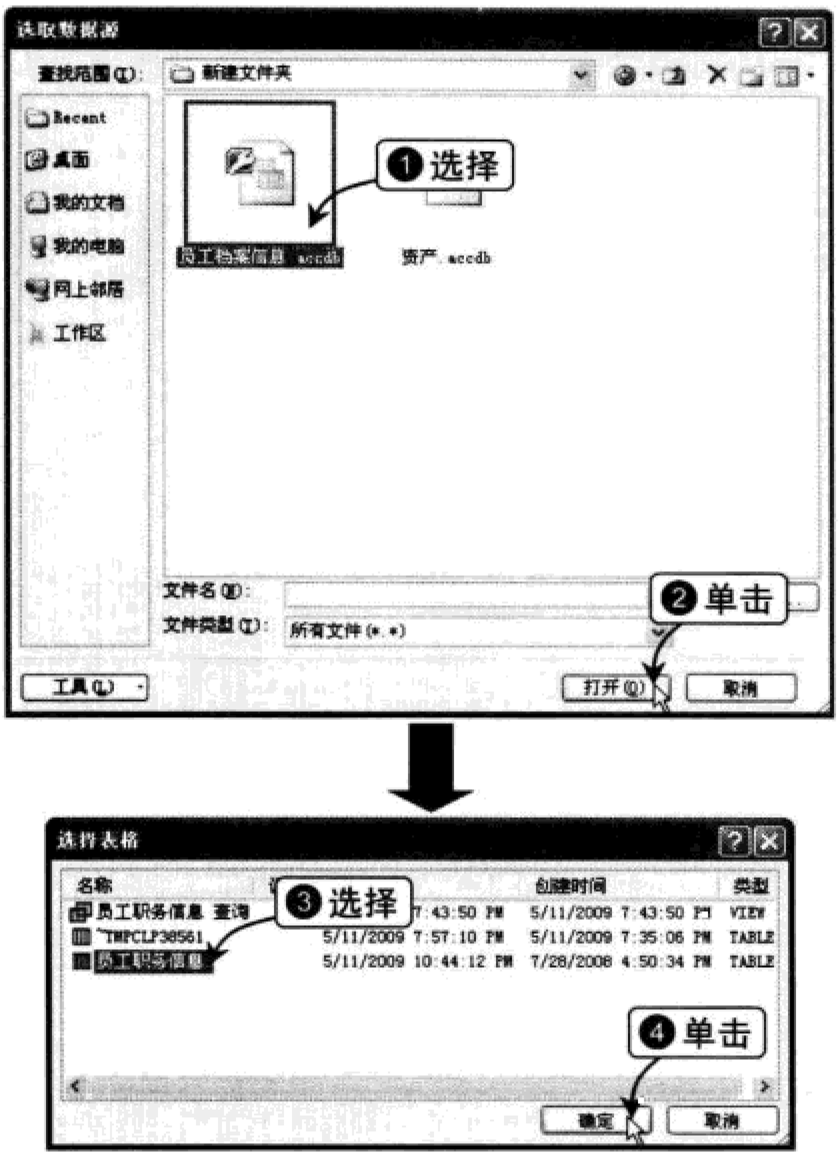


图25-15　选择导入的表格

步骤03 打开“导入数据”对话框，其中默认的数据显示方式为“表”，还有“数据透视表”和“数据透视图和数据透视表”两个单选按钮供选择；在“数据的放置位置”栏中默认选中“现有工作表”单选按钮，在其中的文本框中输入数据放置的单元格地址，若选中“新工作表”单选按钮，将在新工作表中放置数据，最后单击“确定”按钮完成操作，如图25-16所示。

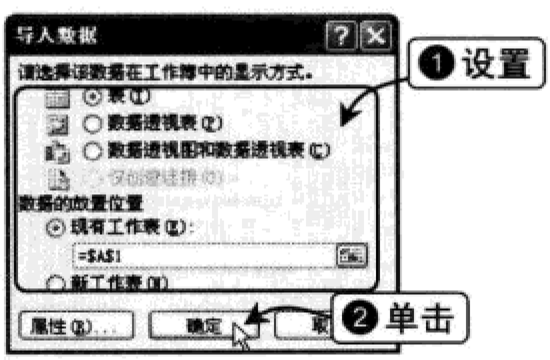


图25-16　设置显示方式和放置位置

其中在第2步中的“选择表格”对话框只在Access文件中有多张表格时才会打开，若只有一张表格，则将在“选取数据源”中单击“打开”按钮后，直接获取数据。

此外，在原Access文件位置没有更改的前提下，如果修改Access数据库中的数据，Excel将自动更新工作表中的数据。

技能点拨：在 Excel 2003 中导入数据

在 Excel 2003 中，无论是导入文本文件数据还是 Access 数据，都是通过“导入数据”命令来完成的，具体操作为：单击“数据”菜单项，在弹出的菜单中选择“导入外部数据”命令，然后在其子菜单中选择“导入数据”命令，如图 25-17 所示，即可在打开的“选取数据源”对话框中选择需要导入数据的文件导入到 Excel 中。

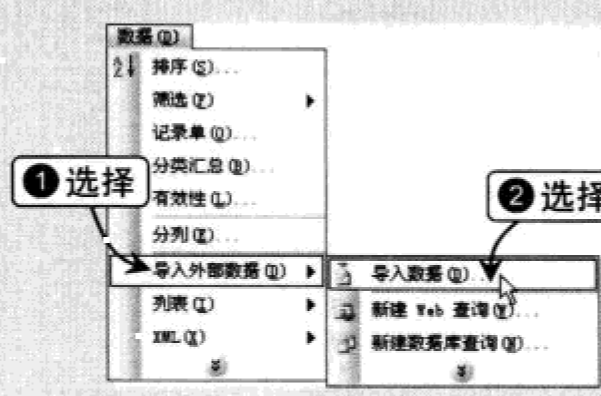


图25-17　选择“导入数据”命令

【NO.449】以只读方式导入Access数据库文件

在Excel中，如果需要导入的Access数据库文件正处于使用的状态，用户将不能直接导入该数据库文件，但可以以只读方式导入该数据库文件，导入后其方法如下：

步骤01 在“数据”选项卡“获取外部数据”组中单击“自Access”按钮，打开“选取数据源”对话框，在该对话框的列表框中选择需要导入的Access数据库文件，单击“打开”按钮。

步骤02 打开“数据链接属性”对话框，在其中单击“测试连接”按钮，系统将打开“Microsoft 数据链接错误”对话框提示连接失败，单击“确定”按钮，如图25-18所示。

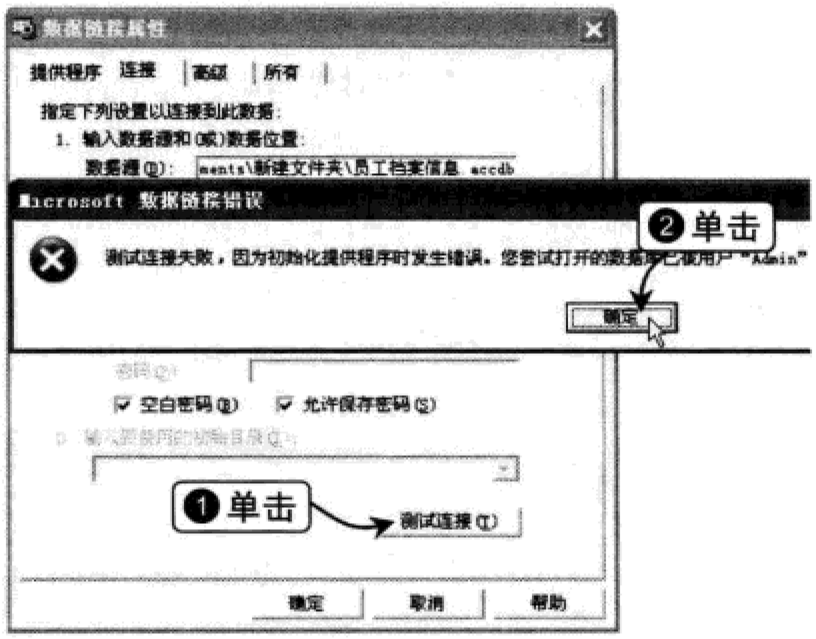


图25-18　测试连接失败

步骤03 单击“高级”选项卡，在“访问权限”列表框中取消选中“Share Deny Read”复选框，选中“Read”复选框，如图25-19所示。



图25-19　设置访问权限

步骤04 单击“连接”选项卡，在其中单击“测试连接”按钮，在打开的提示对话框中提示“测试连接成功”的信息，如图25-20所示，单击“确定”按钮关闭提示对话框，在返回的对话框中单击“确定”按钮将打开“选择表格”对话框，此时即可对数据库文件进行导入操作了。

> **技能点拨：操作的实质意义**
>
> 在第 3 步的“访问权限”列表框中默认选中的是“Share Deny Read”复选框，表示防止其他用户使用只读权限打开连接，取消选中该复选框后，选中“Read”复选框，则表示打开连接为只读模式。



图25-20　测试连接成功

【NO.450】巧妙使用Web查询获取网页数据

网络中涵盖了各种不同的数据，并且许多网页中的数据为了便于内容的阅读，都是用表格来布局结构的，因此在制作表格时，用户可以从中获取大量的有用数据，如投资类产品的报价与产品销售排行等。

此外，引入的网页数据还可进行自动更新，这样即使不打开网页也能获取最新数据，其具体的操作如下：

步骤01 在“数据”选项卡“获取外部数据”组中单击“自网站”按钮，打开“新建 Web 查询”对话框，如图25-21所示。



图25-21　单击“自网站”按钮

> **技能点拨：识别网页中可导入的数据**
>
> 通常一个网页都包含多个表格，在引入时系统会自动分析网页，并在每个表格最左上角显示一个⊡图标，单击该图标就可以选中该表格。

步骤02 在“地址”下拉列表框中输入需要导入的数据所在的网页地址，在中间的页面即显示该网页，单击需要导入的连接左上角的⊡图标，该图标变为☑样式即被选择，然后单击“导入”按钮，如图25-22所示。

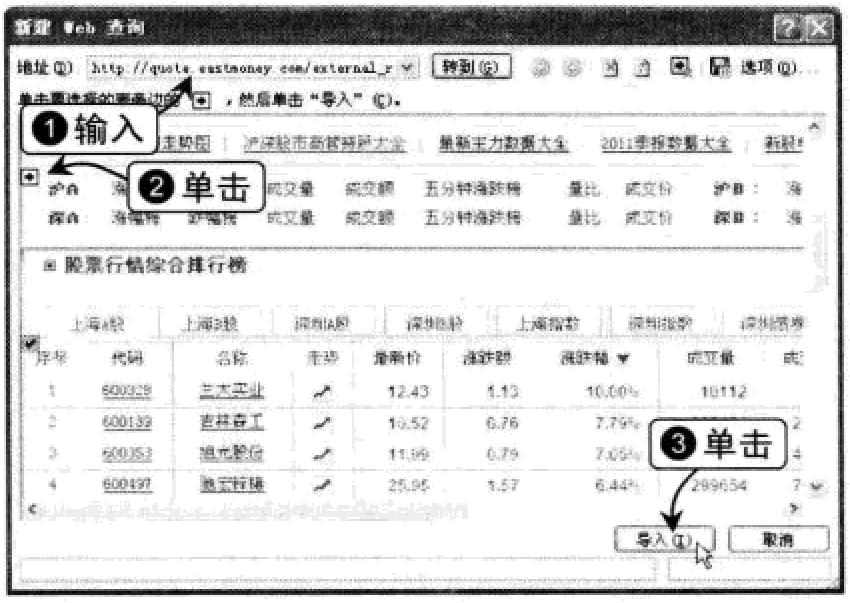


图25-22　选择导入的数据

步骤03 打开“导入数据”对话框，默认选中“现有工作表”单选按钮，在其中的文本框中输入放置数据的单元格地址；若要放置在新工作表中，则选中“新工作表”单选按钮，最后单击“确定”按钮，如图25-23所示。



图25-23　设置导入数据放置的位置

步骤04 稍后系统自动将选择的数据链接到工作表的指定位置，选择任意数据单元格，在“数据”选项卡“连接”组中单击“连接”按钮，如图25-24所示。



图25-24　单击“连接”按钮

步骤05 在打开的“工作簿连接”对话框中选择需要删除的连接，单击“删除”按钮，在打开的提示对话框中单击“确定”按钮断开工作簿与网络数据的链接，如图25-25所示。

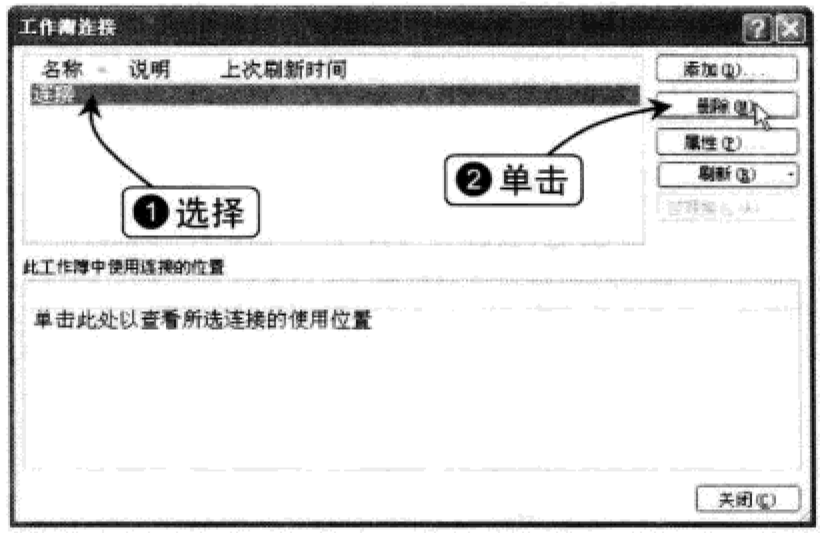


图25-25　删除连接

技能点拨：删除连接的意义

操作的最后一步是将连接删除，如果不删除数据连接，导入到 Excel 中的数据仍然与网站的数据保持链接关系，如果网站中的数据改变，Excel 中对应的数据在刷新后也会改变。

【NO.451】 利用快捷菜单编辑Web查询

在Excel中创建了Web查询，如果有需要，可对该查询进行编辑，其具体操作如下：

选择导入的任意数据单元格，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“编辑查询”命令，如图25-26所示。在打开的“编辑Web查询”对话框中即可重新设置Web查询。

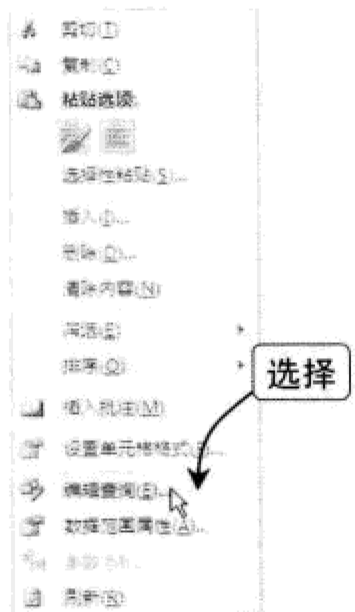


图25-26　快捷菜单中选择命令

技能点拨：*Excel 2003 中编辑查询操作*

在 Excel 2003 中可有两种方法来打开“编辑 Web 查询”对话框，除了上面介绍的在快捷菜单中选择命令，还可在选择导入数据区域的任意单元格后，在“数据”菜单中选择“导入外部数据”命令，在其子菜单中选择“编辑查询”命令，如图 25-27 所示。

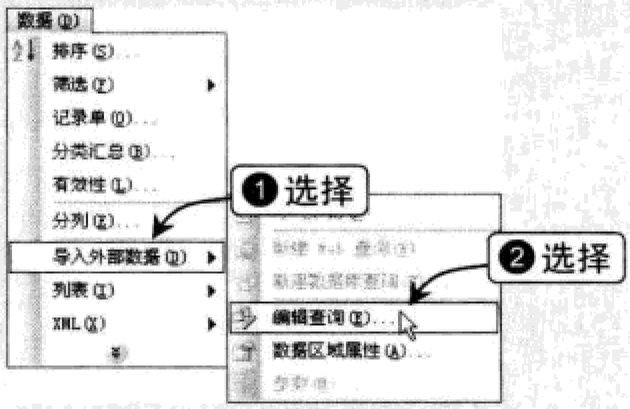


图25-27　“数据”菜单中选择命令

【NO.452】 快速获取SQL Server数据

SQL Server是一个强大的数据库管理系统，很多企业的内部数据都存储在SQL Server数据库中。

将SQL Server数据库的数据直接导入到Excel工作表中进行处理是很多企业都可能会面临的工作。在Excel 2010中获取SQL Server数据可按如下步骤进行：

步骤01 在“数据”选项卡的“获取外部数据”组中单击“自其他来源”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“来自SQL Server”命令，如图25-28所示。

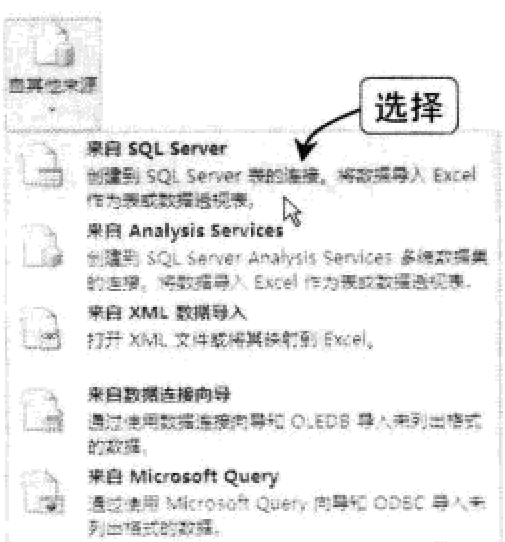


图25-28　选择命令

步骤02 在打开的“连接数据库服务器”对话框的“服务器名称”文本框中输入数据库服务器的地址，根据实际情况设置登录凭据信息后单击“下一步”按钮，如图25-29所示。

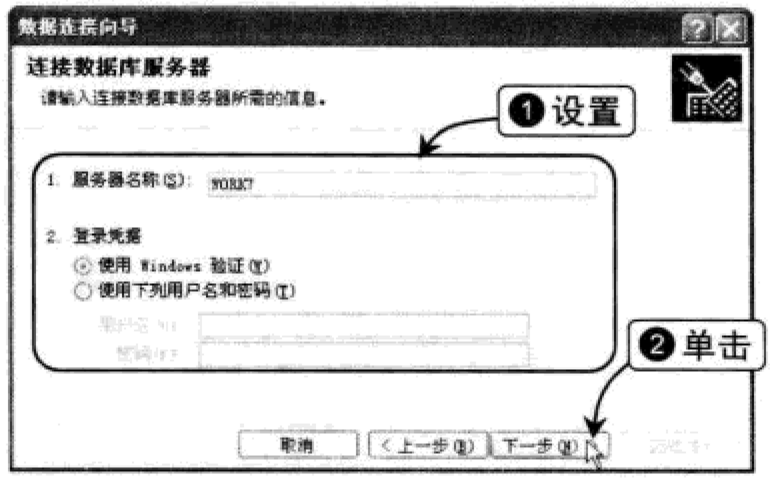


图25-29　在连接服务器中根据实际情况配置

技能点拨：*服务器的连接设置*

在“服务器名称”文本框中可以使用 SQL Server 服务器运行的电脑的计算机名或 IP 地址。如果 SQL Server 服务器运行在本地电脑上，可在文本框中输入“.”或“127.0.0.1”表示服务器名称。

如果 SQL Server 服务器运行在本地电脑上，在“登录凭据”栏中可选中“使用 Windows 验证”单选按钮；如果服务器运行在网络上的其他电脑上，则需选中“使用下列用户名和密码”单选按钮，并输入正确的用户名和密码。默认情况下可使用“sa”或“administrator”用户名加空密码连接。

步骤03 数据库连接成功后，在打开的“选择数据库和表”对话框的“选择包含您所需的数据的数据库”下拉列表框中选择要使用的数据库选项，在中间的列表框中选择包含要使用数据的表格选项后单击“下一步”按钮，如图25-30所示。

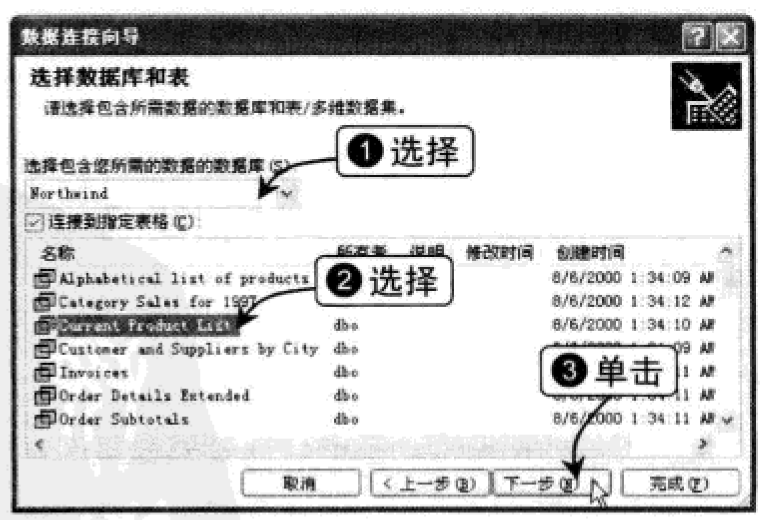


图25-30　选择要使用的数据源选项

步骤04 在打开的“保存数据连接文件并完成”对话框的“文件名”文本框中输入数据连接保存的文件名，在“说明”编辑框中输入关于本次连接的说明文本，单击“完成”按钮，在打开的“导入数据”对话框中选择数据的显示方式和位置后，单击“确定”按钮完成数据导入，如图25-31所示。

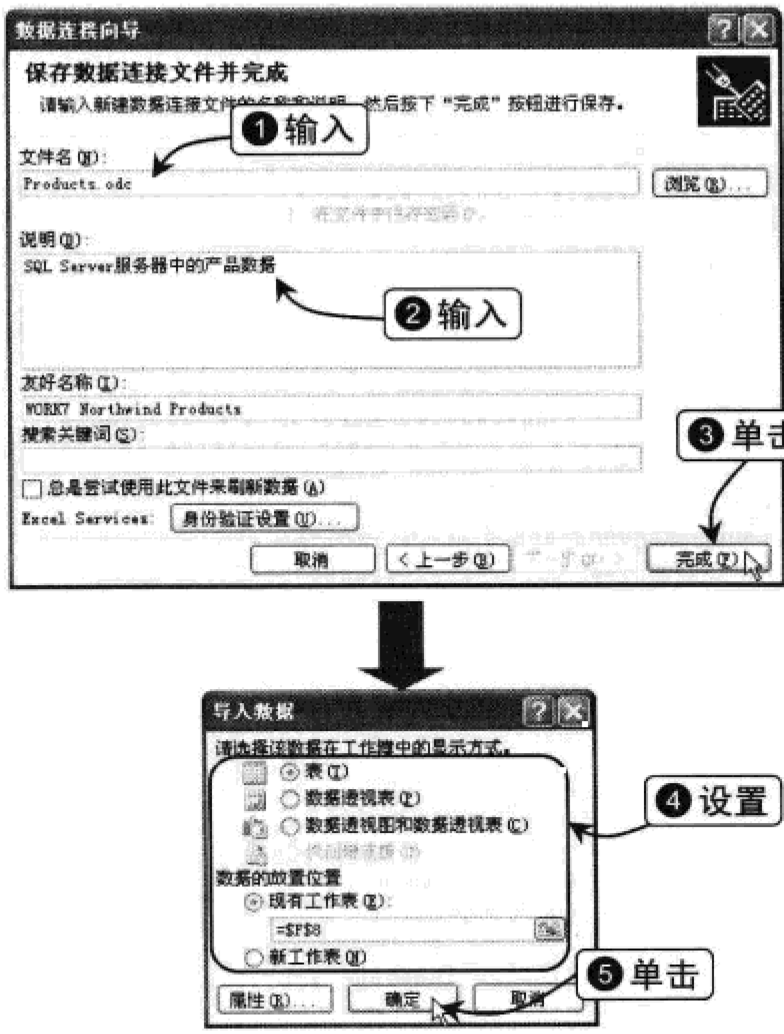


图25-31 保存连接并导入数据

【NO.453】 快速获取XML数据

在Excel工作表中，如果用户要使用的数据存在于单个XML文件中，也可通过导入的方式导入其中的数据，其具体操作如下：

在“数据”选项卡“获取外部数据”组中单击“自其他来源”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“来自XML数据导入”命令，在打开的“选择数据源”对话框中选择要导入到的XML文件，单击“打开”按钮，在打开的“导入数据”对话框中设置数据的放置位置参数后，单击“确定”按钮即可，如图23-32所示。

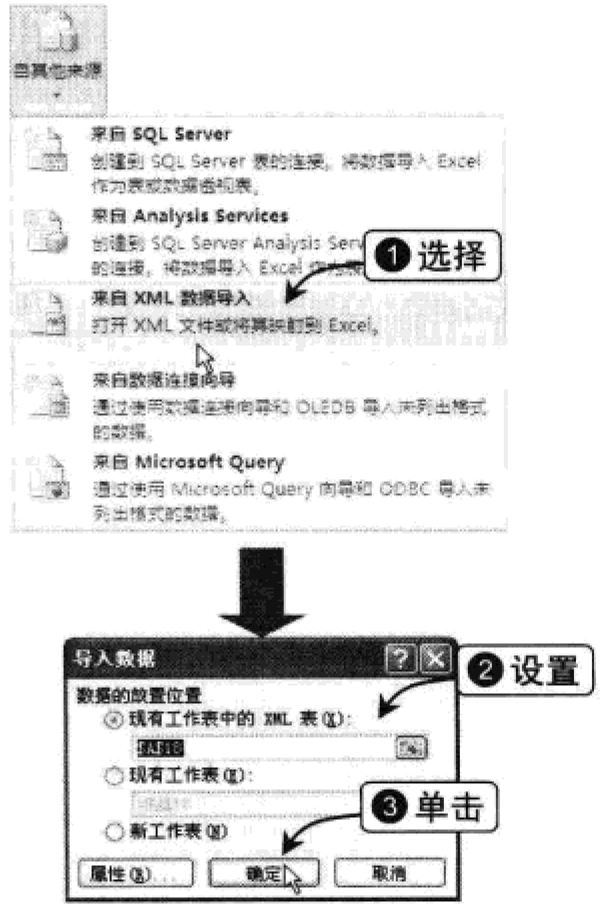


图25-32 导入XML文件中的数据

在导入XML数据时，数据的放置位置有“现有工作表中的XML表”、“现有工作表”和“新工作表”3个单选按钮。“现有工作表中的XML表”和“现有工作表”都可以将数据导入到已经存在的工作表的指定单元格中，其主要区别如下：

- **现有工作表中的 XML 表**：选中该单选按钮，Excel 会自动判断 XML 文件的框架结构，将数据以正确的标题和表格结构导入到 Excel 工作表中，导入的数据被自动转化为表格。
- **现有工作表**：选中该单选按钮，Excel 将 XML 文件数据以文本文件的方式导入，原表格结构、标题等数据可能错误，且导入的数据不会被创建为表格。

【NO.454】 快速获取数据库连接向导中的数据

如果用户将要导入到Excel中的数据并非来自Access数据库、文本文件、网站、SQL

Server数据库或XML文件，则可以使用数据连接向导来创建指向源数据的连接，然后将数据导入到Excel工作表中，其具体操作如下：

步骤01 在“自其他来源”下拉菜单中选择“来自数据连接向导”命令，在打开的“数据连接向导”对话框中，选择“其他/高级”选项，单击“下一步”按钮，如图25-33所示。

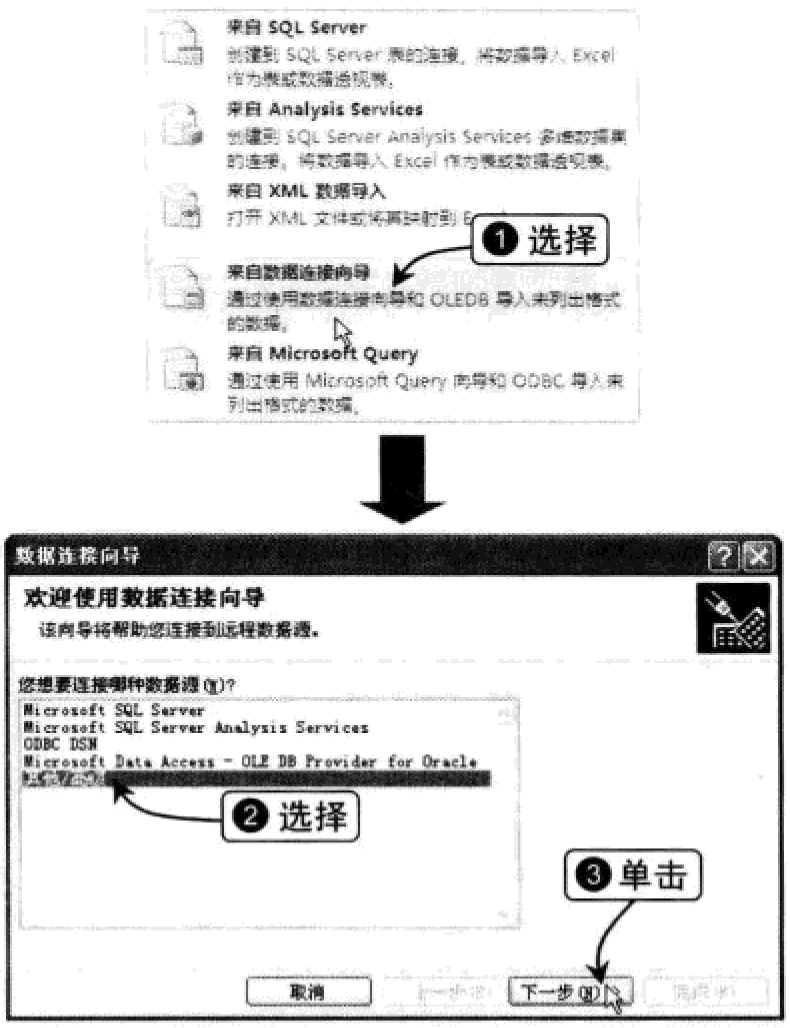


图25-33　选择命令

步骤02 在打开的“数据链接属性”对话框的“提供程序”选项卡中选择源数据的创建程序，单击“下一步”按钮切换到“连接”选项卡，根据需要设置相应的参数即可，如图25-34所示。

技能点拨：测试数据连接

通过数据连接向导打开“数据链接属性”对话框，并设置好源数据创建的程序和数据连接参数后，最好在“连接”选项卡中单击“测试连接”按钮对当前数据连接进行测试，只有测试成功以后，才可以正确地导入需要的数据。

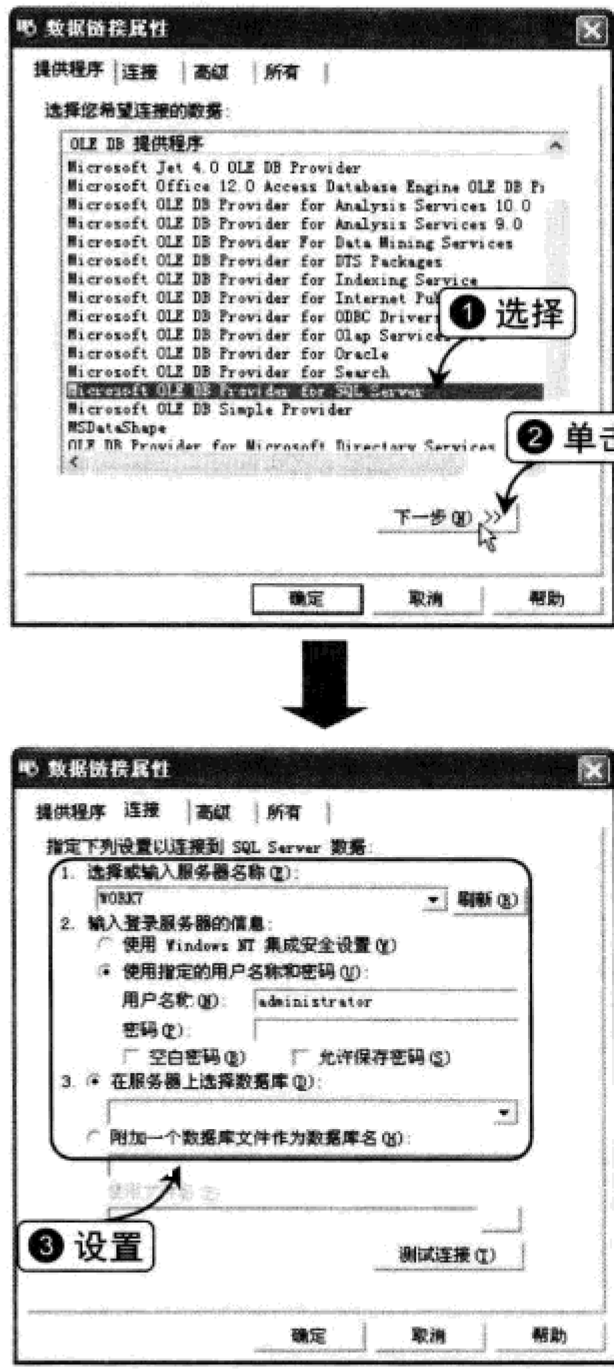


图25-34　连接服务器

【NO.455】 设置外部数据区域属性

在导入文本数据的过程中，用户可根据具体的情况对导入的数据的区域属性进行设置，其具体操作如下：

单击“完成”按钮关闭文本向导后，在打开的“导入数据”对话框中单击“属性”按钮，在打开的“外部数据区域属性”对话框中即可对数据的查询定义、刷新控件和数据格式及布局进行设置，如图25-35所示。

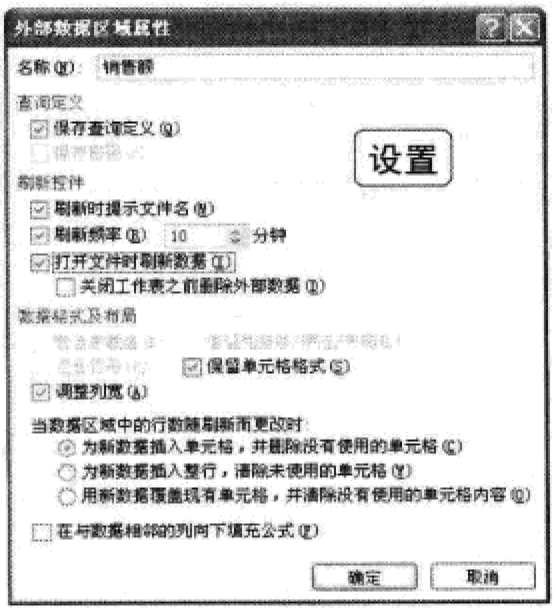


图25-35 “外部数据区域属性”对话框

对于已经导入到工作表中的外部数据，也可设置其属性，其具体操作为：

选择导入的数据区域的任意单元格，在“数据”选项卡“连接”组中单击“属性”按钮，如图25-36所示。打开“外部数据区域属性”对话框进行属性的设置。



图25-36 在功能区中单击“属性”按钮

【NO.456】 利用粘贴法导入文本数据

在Excel中，直接通过粘贴的方法导入文本数据更为便捷，其具体操作如下：

如图25-37所示，打开文本文件，选择其中的文本数据，按【Ctrl+C】组合键进行复制，切换到Excel工作界面，任意选择一个单元格，按【Ctrl+V】组合键进行粘贴即可。

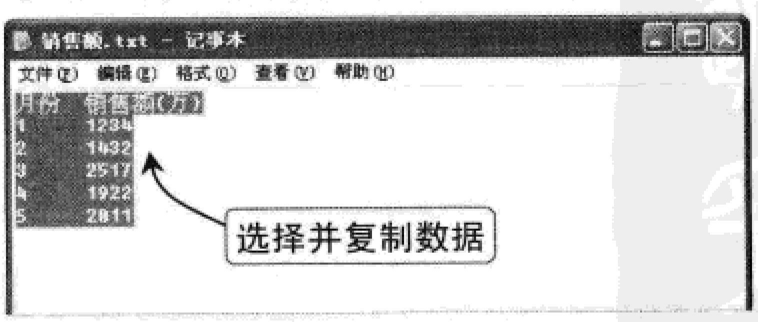


图25-37 直接在文本文件中复制数据

通过粘贴法复制到Excel中的数据将不会自动分列，即单行数据都显示在一个单元格中，如图25-38所示。

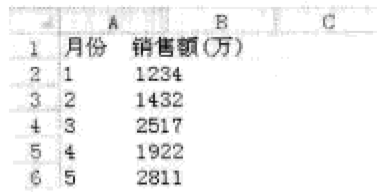


图25-38 粘贴效果

此时，可通过第5章【No.89】中介绍的分列数据的技巧，根据情况选择对数据进行按固定列宽分列或以分隔符分列。

【NO.457】 替换导入的文本数据

在Excel中导入文本数据后，若发现导入了错误的文件，可通过编辑功能替换导入的错误文件，其具体操作如下：

选择导入数据区域中的任意单元格，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“编辑文本导入”命令，如图25-39所示。

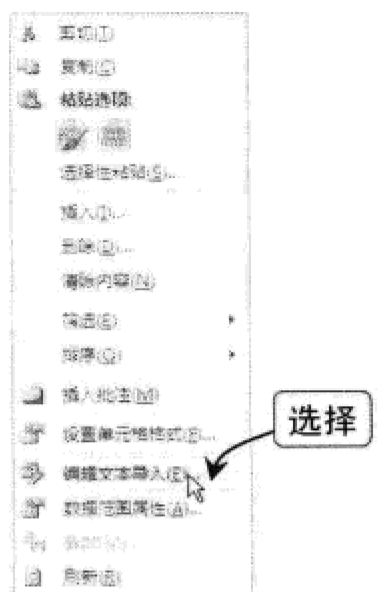


图25-39 选择“编辑文本导入”命令

在打开对话框中重新选择需要导入的文件，然后根据向导操作即可替换导入的错误文件。

【NO.458】 刷新导入的文本数据

在Excel中导入数据后，如果导入的源文件

的位置不发生改变，可以随时获取源文件中的最新数据，主要可以通过以下3种方法来刷新数据：

方法01 在导入数据的单元格区域中选择任意一个单元格，在“数据”选项卡的“连接”组中单击“全部刷新”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“刷新”命令，如图25-40示。然后在打开的“导入文本文件”对话框中再次导入文本文件数据。

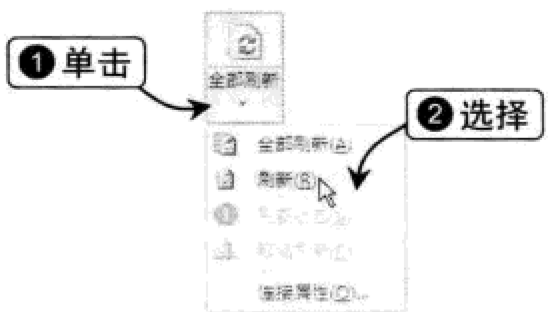


图25-40 在下拉菜单中选择“刷新”命令

> ***技能点拨：设置自动刷新数据***
>
> **前面介绍了在“外部数据区域属性”对话框中设置区域属性的方法，在其中选中“刷新频率”复选框，在后面的“分钟”数值框中设置刷新数据的间隔时间，导入的外部数据即可自动刷新。**

方法02 在导入数据的单元格区域中选择任意一个单元格，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“刷新”命令刷新数据，如图25-41示，打开“导入文本文件”对话框进行导入操作。



图25-41 在快捷菜单中选择“刷新”命令

方法03 在导入数据的单元格区域中选择任意一个单元格，按【Alt+F5】组合键，可直接打开“导入文本文件”对话框，进行数据的刷新操作。

【NO.459】 自定义导入格式

在导入网页数据的过程中，用户可以自定义导入格式，其具体操作如下：

在“新建 Web 查询”对话框中单击右上角的“选项”按钮，在打开的“Web 查询选项”对话框中即可进行设置，如图25-42所示。

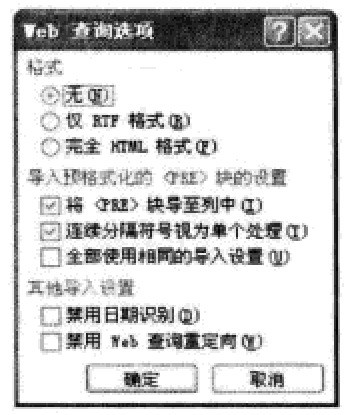


图25-42 自定义网页数据的导入格式

默认在“格式”栏中选中“无”单选按钮，导入的数据格式将为工作表中的默认格式，还可选择对应的单选按钮将导入的数据格式设置为RTF格式或HTML格式。

如设置导入HTML格式，且数据在Web页面中有链接，导入到工作表中的数据也将会保留连接，单击工作表中的链接与在网页中单击该链接功能相同。

【NO.460】 在初始化信息对话框中设置打开方式

在导入数据库文件的时候，如果测试连接失败，也可以通过初始化信息对话框将导入的数据设置为只读方式，其具体操作如下：

在“数据链接属性”对话框中直接单击“确定”按钮，在打开的对话框的“打开方式”下拉列表框中选择“DB_MODL_READ”选项，如图25-43所示。

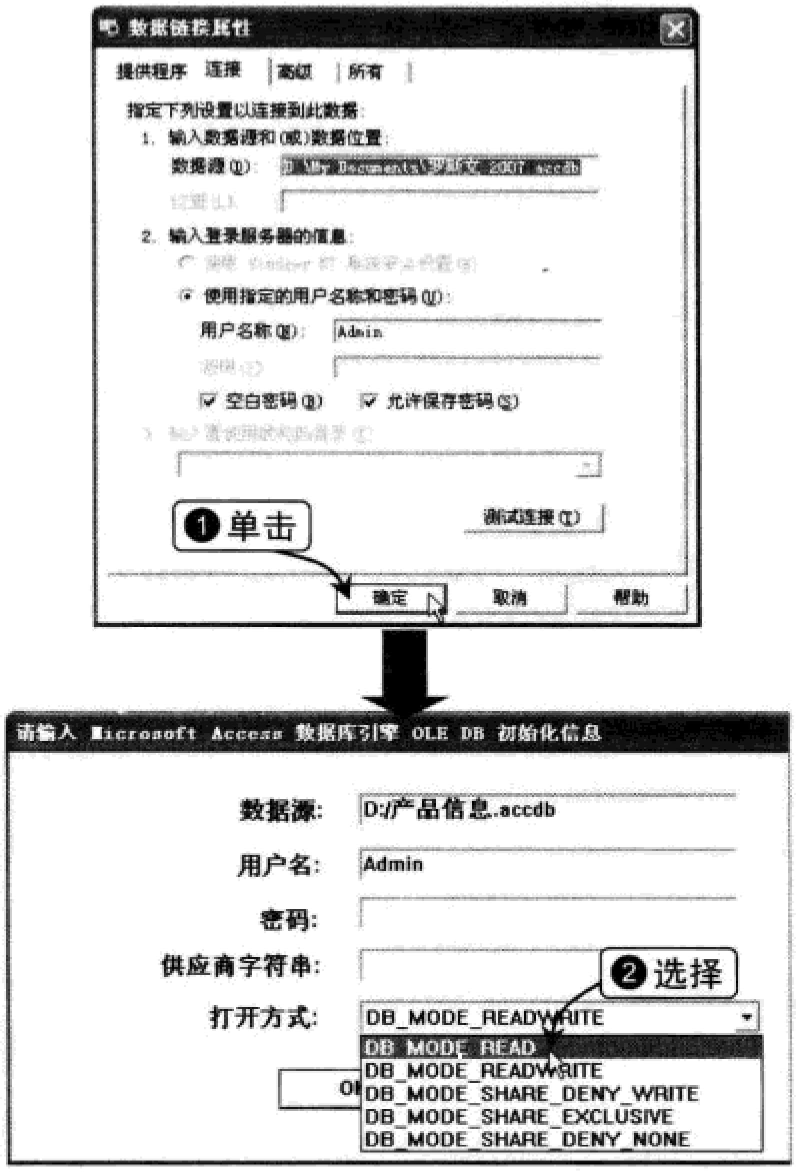


图25-43 选择打开方式

【NO.461】 使用剪贴板实现数据的导出

使用剪贴板将Excel数据导出到其他应用程序中是最常用且最方便的数据导出方法。在Excel中选择要导出的数据单元格区域，按【Ctrl+C】组合键复制，然后在目标应用程序中粘贴即可。

■ 导出到文本文件

如果要将Excel中的数据导出到文本文件中保存，除了使用“另存为”文本文件的方法外，也可以选择要导出的数据单元格区域，按【Ctrl+C】组合键将其复制到粘贴板中，然后启动“记事本”应用程序，选择“编辑/粘贴”选项（或按【Ctrl+V】组合键）即可，如图25-44所示。

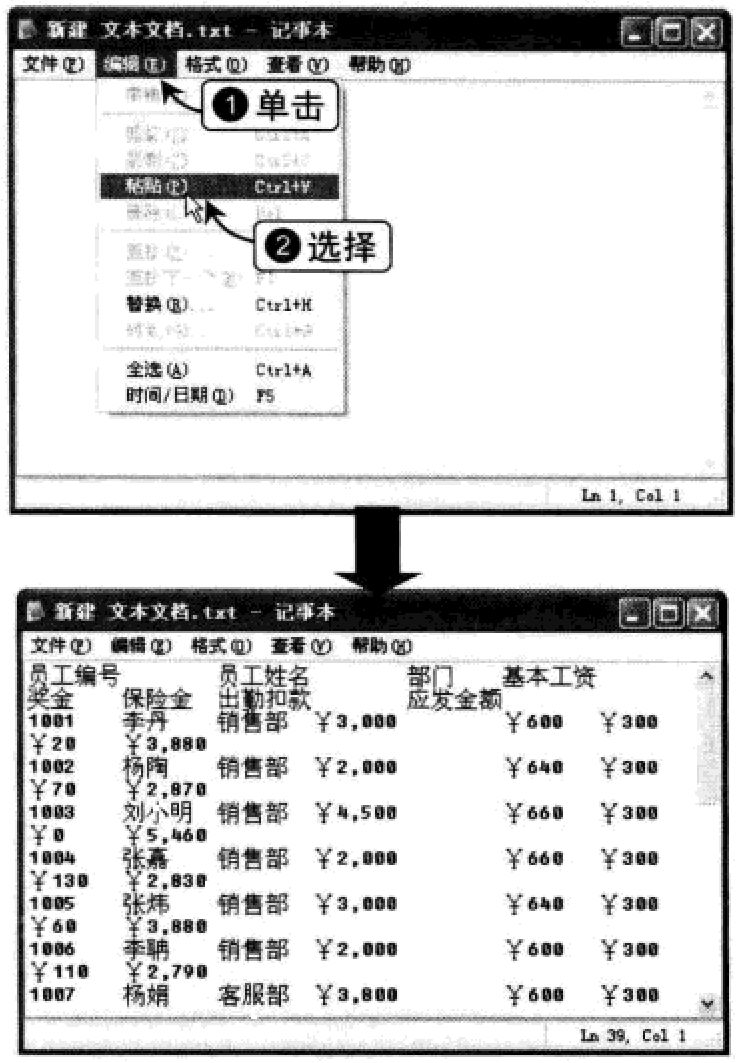


图25-44 将数据导出到文本文件中

■ 导出到Word文件

Word作为Office系列办公套件的一个组件，其与Excel也能完美结合。虽然有多种方法可以将Excel数据导出到Word文件中，但最方便的方法还是使用剪贴板，具体操作如下：

复制Excel工作表中的数据单元格区域后，在Word的“开始”选项卡的“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单的“粘贴选项”栏中可选择的粘贴方式有6种，如图25-45所示。

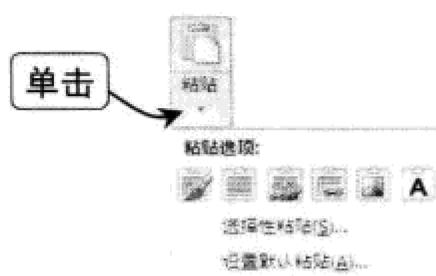


图25-45 Word中的“粘贴”下拉菜单

◆ **保留源格式**：使用 Excel 中设置的边框、

底纹、字体以及段落格式作为粘贴的表格格式。

- **使用目标样式**：忽略 Excel 中的表格样式设置，使用 Word 中当前段落的格式。
- **链接与保留源格式**：在“保留源格式”的粘贴方式下，再创建指向源 Excel 工作表的链接，使得 Excel 表格数据被更改时，可通过更新链接自动修改 Word 中表格的数据。
- **链接与使用目标格式**：在“使用目标样式”的粘贴方式下创建指向源工作表的链接。
- **图片**：将当前剪贴板中的数据以图片方式粘贴到 Word 中。
- **只保留文本**：忽略剪贴板中的所有格式设置（包括表格），只将文本粘贴到文档中，不同单元格的数据之前以制表符分割。

■ 导出到PowerPoint文件

Excel工作表中的数据也可以通过剪贴板轻松导出到PowerPoint应用程序中。复制源数据单元格区域后，在PowerPoint的幻灯片中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择相应的粘贴的选项即可，如图25-46所示。

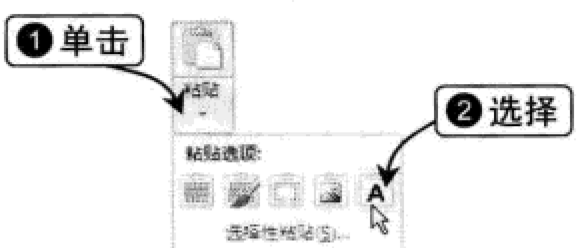


图25-46　在快捷菜单中选择粘贴选项

PowerPoint的“粘贴选项”没有Word“粘贴选项”中的“链接与保留源格式”和“链接与使用目标格式”两个选项，增加了“嵌入”选项，其功能与后面介绍的将数据以对象的形式导出相同，双击粘贴的数据区域即可切换到Excel编辑模式，如图25-47所示。

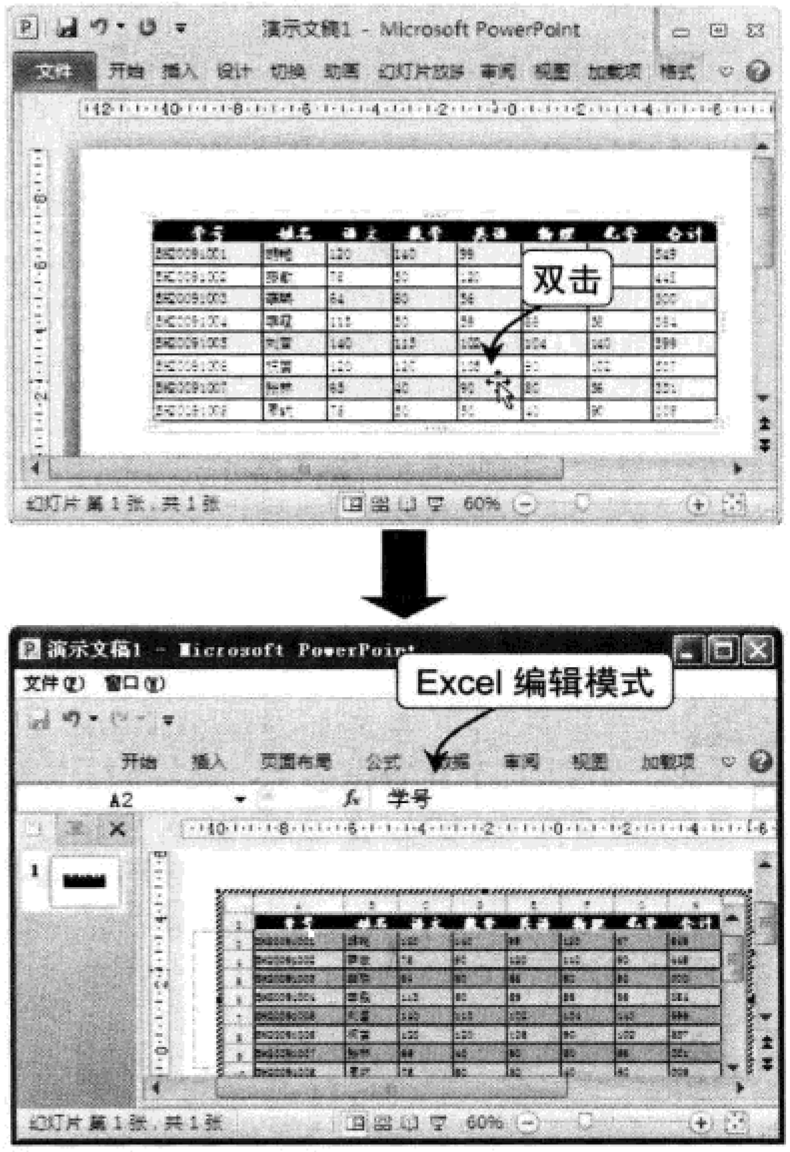


图25-47　双击嵌入的数据进入Excel编辑模式

【NO.462】 将Excel表格以图片形式插入到Word文件

在Excel中可将Word文件中的内容以图片的形式插入到工作表中，相反，也能在Word中将Excel表格以图片的形式插入到文档编辑区中，具体有以下两种方法：

方法01 选择需要以图片形式插入到Word文档中的单元格区域，在“开始”选项卡的“剪贴板”组中单击“复制”按钮右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“复制为图片”命令，在打开的“复制图片”对话框中单击“确定”按钮复制单元格区域，如图25-48所示。按【Ctrl+V】组合键将其粘贴为图片，然后再通过复制的方法将其复制到Word文档中。

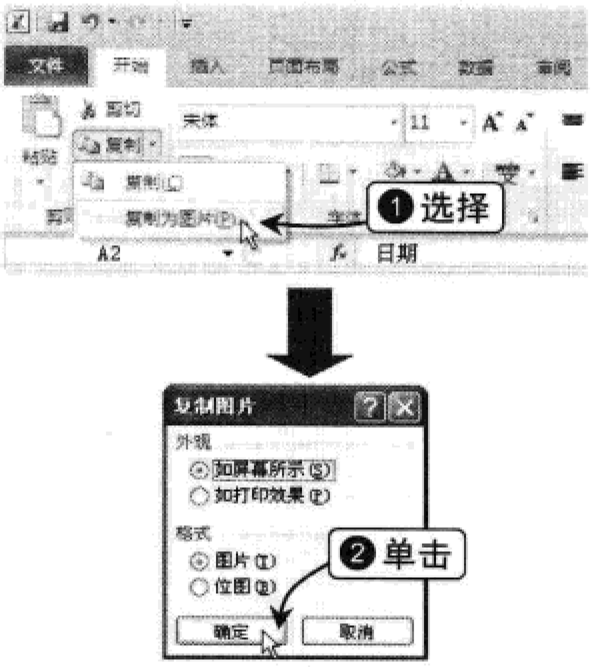


图25-48　将数据转换为图片

方法02 选择需要复制的单元格区域，按【Ctrl+C】组合键复制，然后切换到Word文档中，将文本插入点定位到需要使用图片的位置，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“图片”选项，即将单元格区域以图片的形式插入到Word文档中，如图25-49所示。

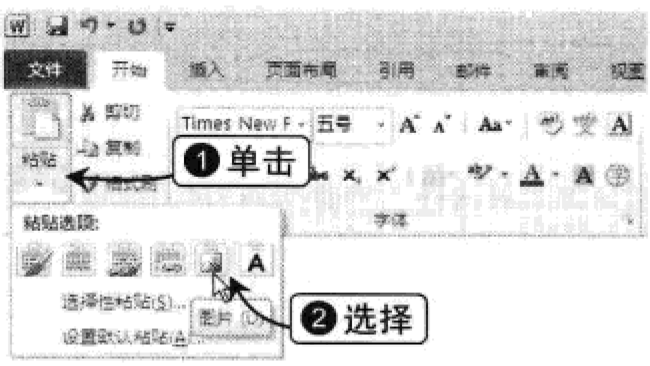


图25-49　将数据以图片格式粘贴到目标文档

【NO.463】将Excel数据以对象的形式导出

如果想要导出到其他程序中的数据可以像在Excel编辑区中编辑，可将数据以工作表对象的形式导出，其具体操作如下：

选择需要导出数据的单元格区域，按【Ctrl+C】组合键复制，然后切换到目标程序，如Word文档中，在“开始”选项卡“剪贴板”组中单击“粘贴”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“选择性粘贴”命令，打开“选择性粘贴”对话框，在中间的“形式”列表框中选择“Microsoft Excel 工作表 对象”选项，单击“确定”按钮，即将其以对象的形式插入到文档中，如图25-50所示。

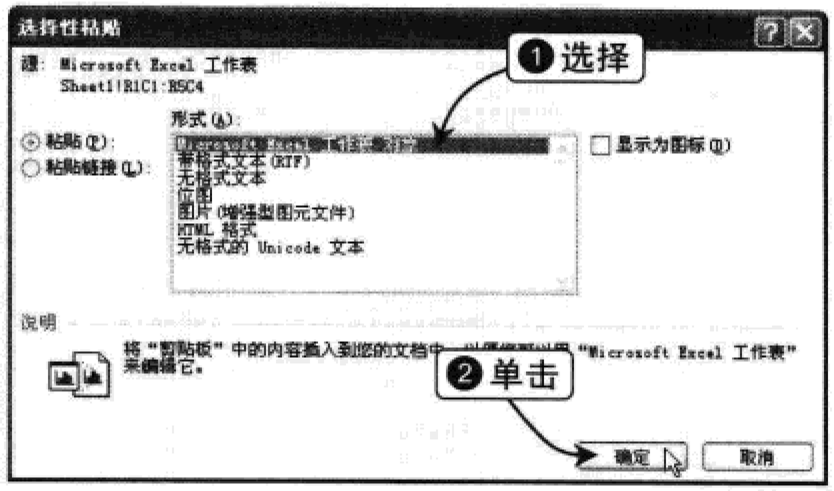


图25-50　在“选择性粘贴”对话框中根据需要设置

导出数据后，可选择对象，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“‘工作表’对象/编辑”选项，或双击鼠标，即进入到编辑状态，如图25-51所示。

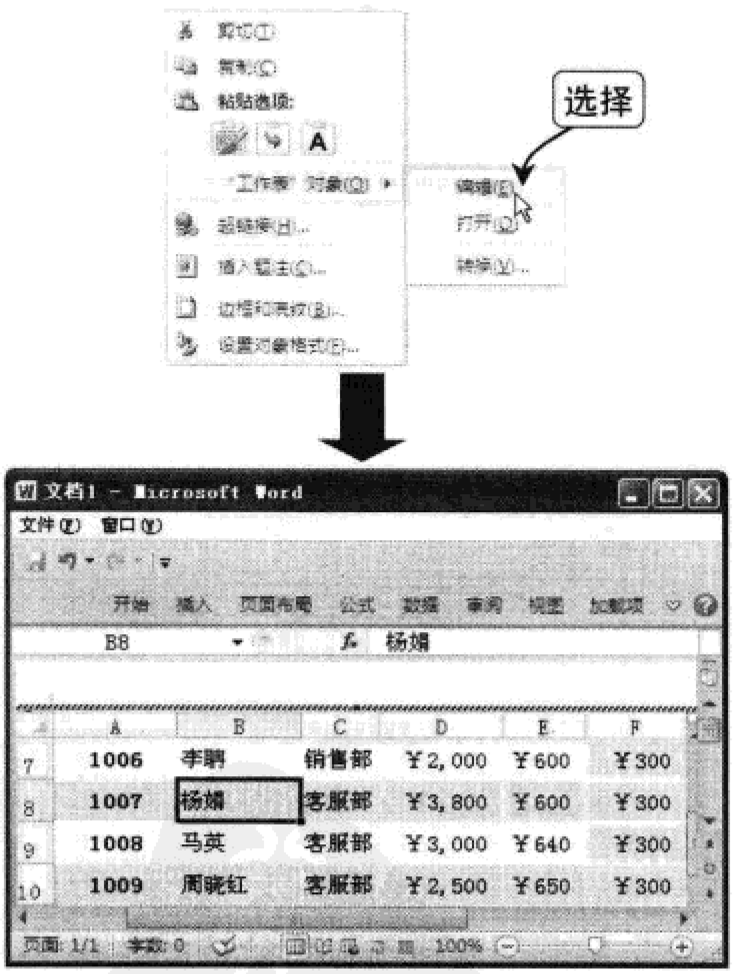


图25-51　进入编辑状态

此外，若选择“打开”命令，则将打开数据所在的Excel文件。

【NO.464】 将映射的XML数据导出

若单元格区域中的数据是以“导入XML数据”的方式导入到工作表中的，在需要时也可将这些数据导出，其具体操作如下：

步骤01 在数据区域中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“XML”命令，在其子菜单中选择“导出”命令，如图25-52所示。

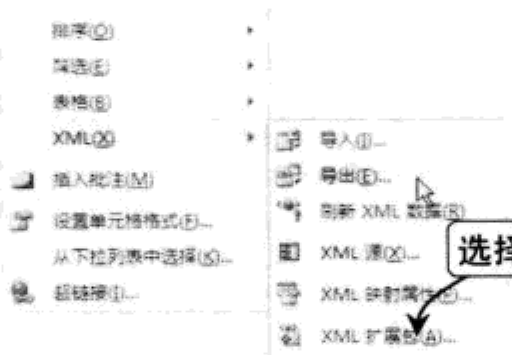


图25-52　选择“导出”命令

步骤02 在打开的“导出 XML”对话框中选择文件保存的位置，并设置好文件的名称，单击“导出”按钮即可完成数据的导出，如图25-53所示。

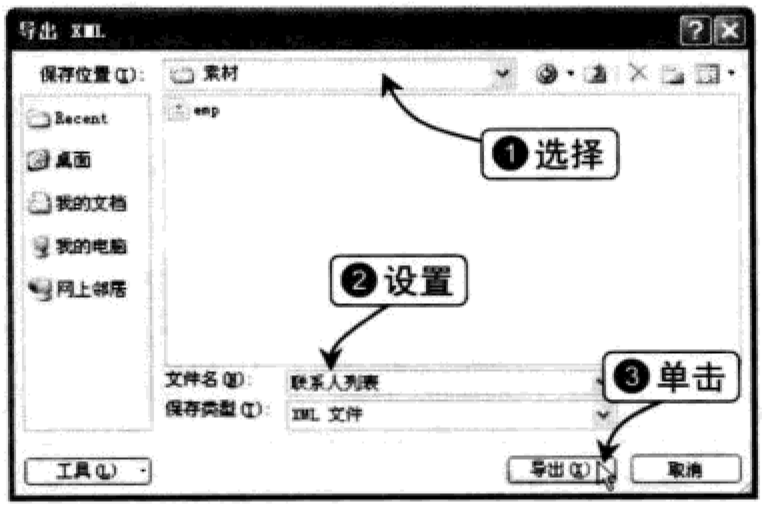


图25-53　导出数据

第 26 章 SharePoint WorkSpace 的使用技巧

本章内容

Microsoft SharePoint Workspace 是一个功能强大的联机协同工作组件，无论用户是否可以访问企业网络，都可以处理 SharePoint 网站中的内容。Excel 2010 支持将工作簿直接保存到 SharePoint 网站或工作组中，从而实现多人协同工作。

- ❖ 联系人的使用和删除方法
- ❖ 查看联系人属性
- ❖ 将现有文件共享到工作区
- ❖ 在共享工作区新建共享文件
- ❖ 快速批量发送成员邮件
- ❖ 在工作区中实现即时通信的方法

【NO.465】 使用电子邮件创建新账户

用户在安装的Office软件中第一次使用SharePoint Workspace功能时，首先需要配置SharePoint账户。在这之前，要求用户有一个可用的邮件账户，只需要两个步骤就可以轻松完成SharePoint账户的配置，具体操作如下：

步骤01 从“开始”菜单选择“所有程序/SharePoint”命令，在弹出的子菜单中选择“Microsoft SharePoint Workspace 2010”应用程序，系统自动启动“账户配置向导”，选中“新建账户”单选按钮，单击“下一步”按钮，如图26-1所示。

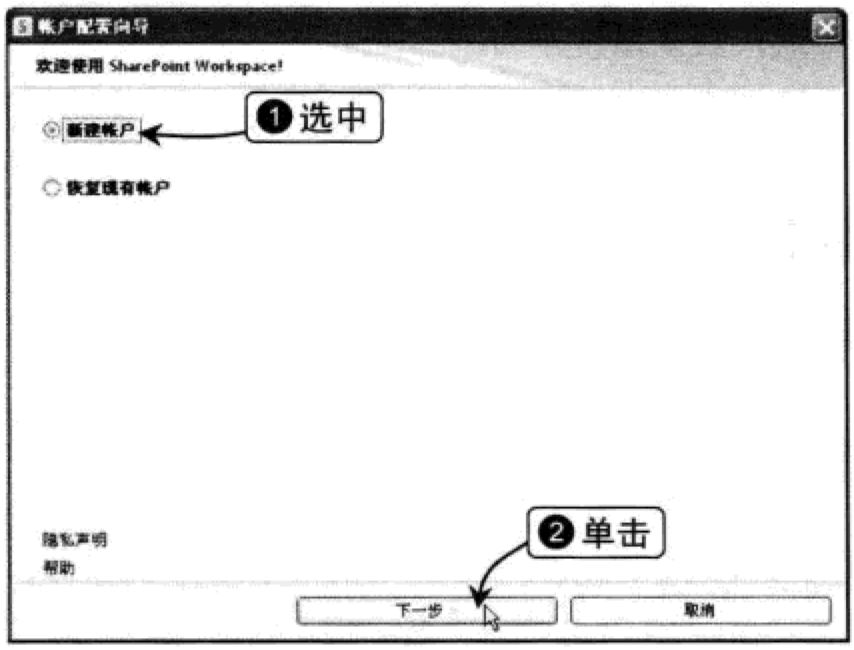


图26-1 选中“新建账户”单选按钮

技能点拨：恢复已有账户

如果要使用其他电脑上配置好的账户，或由于软件重装后需要恢复以前的账户，则可以在“账户配置向导”对话框中选中“恢复现有账户”单选按钮，如图 26-2 所示，然后单击“浏览”按钮，在打开的对话框中选择保存的账户配置文件，单击“打开”按钮，在打开的对话框的“密码”文本框中输入保存时设置的密码，单击“确定”按钮，即完成账户的恢复。

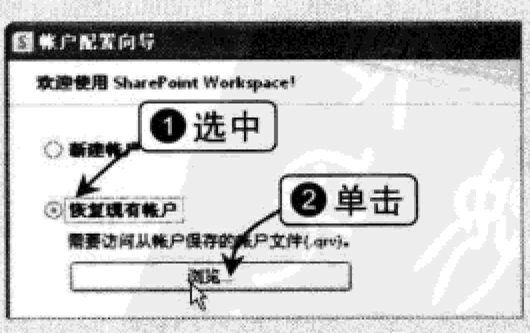


图26-2 恢复现有账户

步骤02 在打开的对话框中选中“使用电子邮件地址创建账户”单选按钮，然后输入用户名称和电子邮件地址，单击“完成”按钮完成创建，如图26-3所示。

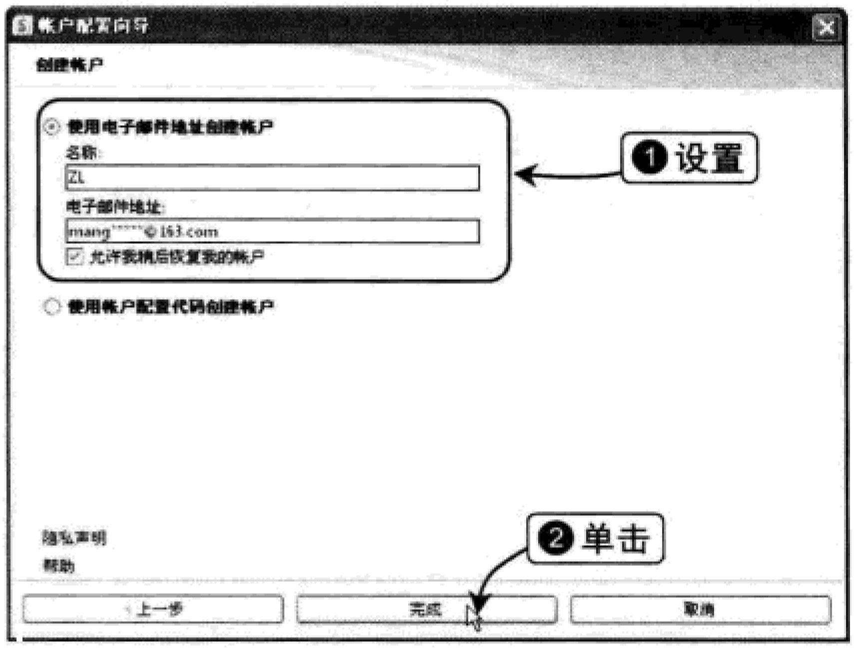


图23-3 完成创建账户

技能点拨：将配置账户保存为文件

如果需要在其他电脑上使用配置的 SharePoint Workspace 账户，就需要将账户保存为文件，然后在其他电脑上进行恢复，其具体操作如下：
在 SharePoint Workspace 中单击“文件”选项卡，在“信息”选项卡中单击“管理账户”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“账户首选项”命令。如图 26-4 所示，在打开的“首选项”对话框的“账户”选项卡中单击“保存”按钮，在打开的对话框中选择保存的位置，单击“确认”按钮后，在打开的对话框中设置密码，完成文件的保存。

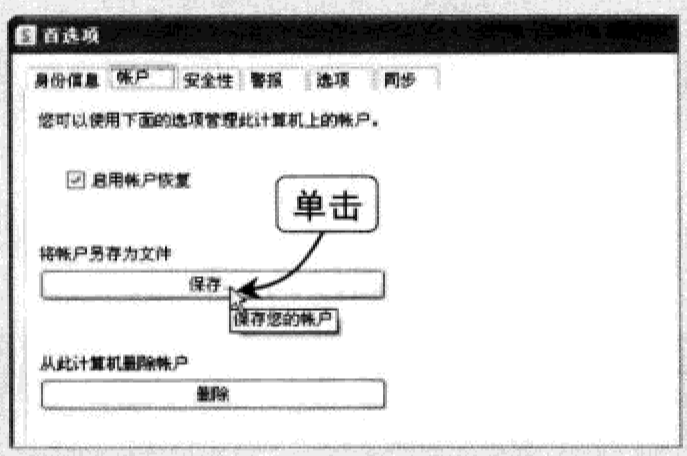


图26-4 将配置账户保存为文件

【NO.466】 编辑账户信息

创建的账户信息只包含有名称和邮件地

址，如果需要添加其他信息，还可对其进行编辑，具体操作如下：

步骤01 在SharePoint Workspace中单击“文件”选项卡，在其界面左侧的导航栏中单击“选项”按钮，打开“SharePoint Workspace 选项”对话框，在“常规”选项卡中单击“首选参数”按钮，如图26-5所示。

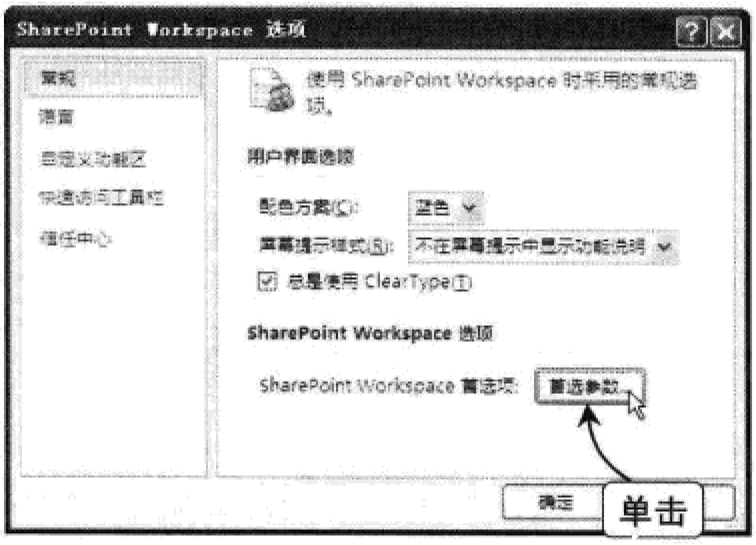


图26-5 单击按钮

步骤02 打开“首选项”对话框，单击“身份信息”选项卡，在左上方的下拉列表框中默认选择当前使用的账户名，如这里的“ZL”，然后单击“编辑”按钮，打开“编辑身份信息-ZL”对话框，在其中即可对账户的公司和个人信息进行编辑，如图26-6所示。

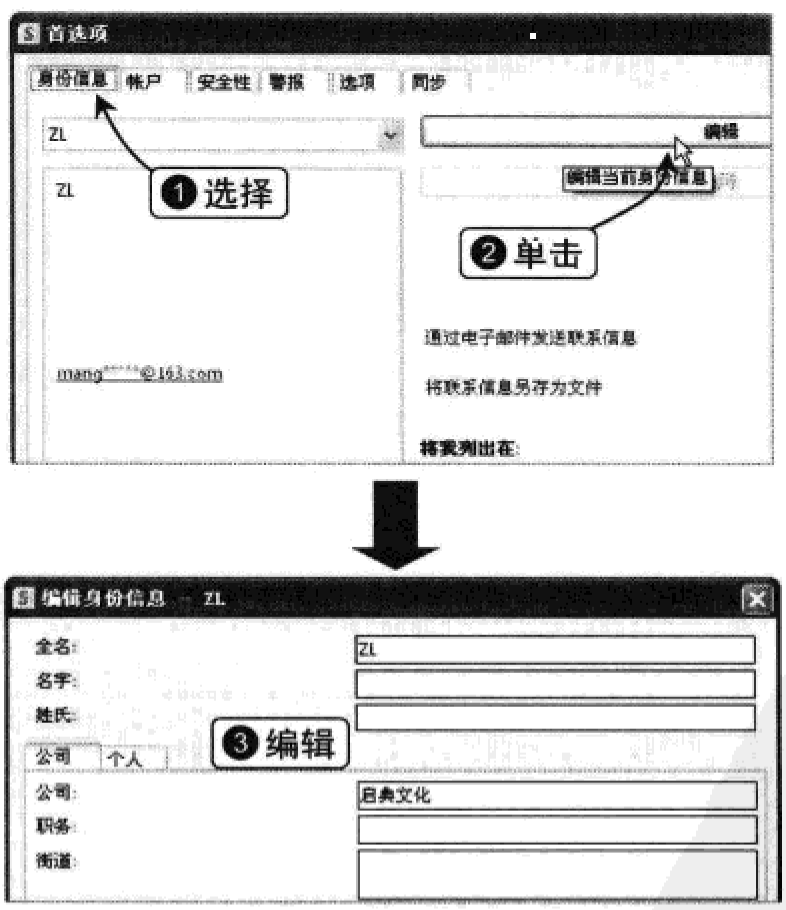


图26-6 编辑账户信息

【NO.467】 联系人的使用和删除方法

联系人是在SharePoint协同工作时一个十分重要的组成部分，所有的文件共享和即时交流等都是针对联系人进行的。

联系人需要用户手动添加，在添加之前，还需根据联系人的不同属性创建联系人文件夹，以便对多个联系人进行查看和管理，还可将不需要的联系人删除，下面分别进行介绍。

■ 创建联系人文件夹

利用联系人文件夹可以将联系人进行分组管理，默认情况下SharePoint Workspace的联系人区域中不包含任何文件夹，需要用户手动创建，其方法主要有以下两种：

方法01 在联系人区域中切换到“视图”选项卡，在“视图”组中单击“新建文件夹”按钮，在其中输入文件夹的名称即可，如图26-7所示。

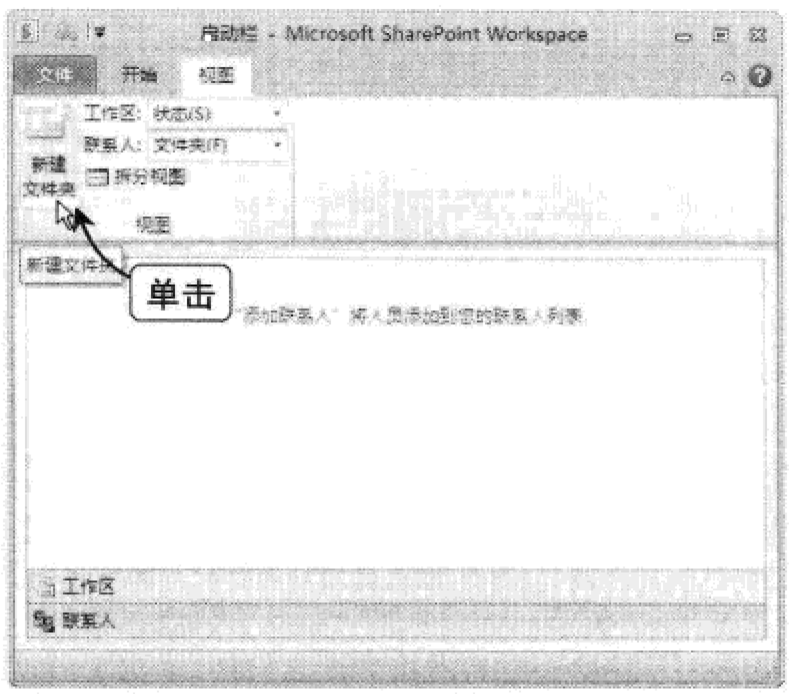


图26-7 单击“新建文件夹”按钮

> **技能点拨：重命名文件夹**
>
> 新建文件夹的名称不是固定的，若有需要也可对其重新命名，其操作为：选择需要命名的文件夹，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“重命名”选项，然后输入新的名称即可。

方法02 在联系人区域中右击，在弹出的快捷菜单中选择“新建/联系人文件夹”选项，再输入新文件夹的名称即可，如图26-8所示。



图26-8　通过快捷菜单新建文件夹

■ 添加联系人

在创建好联系人文件夹后，就可以向其中添加联系人了，主要是通过“查找用户”对话框来查找可添加的联系人，然后添加到文件夹中，其具体操作如下：

步骤01 选择要向其中添加联系人的文件夹，在“开始”选项卡的“动作”组中单击“添加联系人”按钮，如图26-9所示。

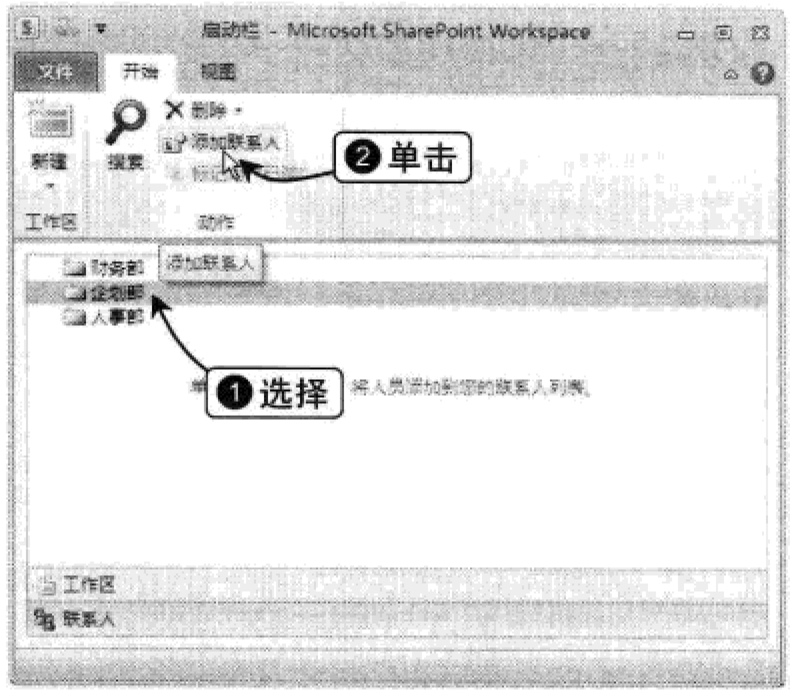


图26-9　单击“添加联系人”按钮

步骤02 打开“查找用户”对话框，在其中单击“查找”按钮，在搜索结果列表框中会显示搜索到的联系人，选择需要添加的联系人选项，单击“添加”按钮将其添加到当前选择的文件夹中，如图26-10所示。

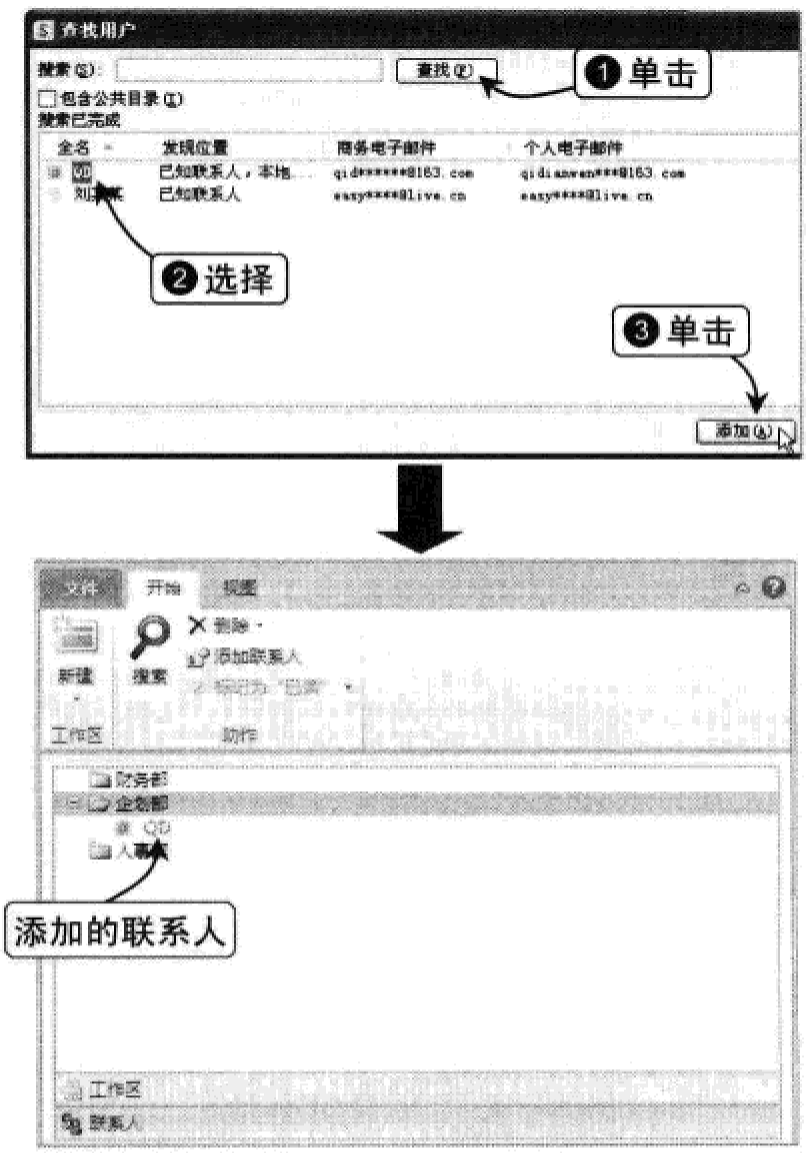


图26-10　添加联系人

技能点拨：通过快捷菜单命令打开对话框

除了通过直接单击按钮打开“查找用户”对话框，还可在快捷菜单中选择命令打开该对话框，其具体操作为：选择需要添加联系人的文件夹，在其上右击，在弹出的快捷菜单中选择“新建”命令，在其子菜单中选择“Sharepoint Workspace 联系人”命令，打开“查找用户”对话框，如图 26-11 所示。

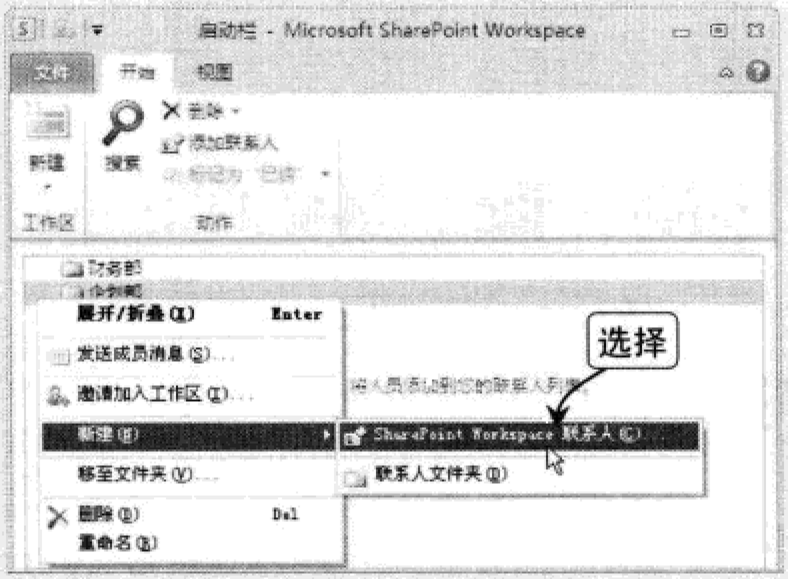


图25-11　通过快捷菜单命令打开对话框

■ 删除联系人

由于工作调动或其他原因，某些添加的联系人可能将不再需要，或者某个联系人已经无效，此时可将其删除以方便管理其他联系人，其方法主要有通过快捷菜单删除和在功能区中单击按钮删除两种，具体操作如下：

方法01 在需要删除的联系人上右击，在弹出的快捷菜单中选择“删除”选项，如图26-12所示。然后在打开的“删除联系人”对话框中单击“是”按钮确认删除。

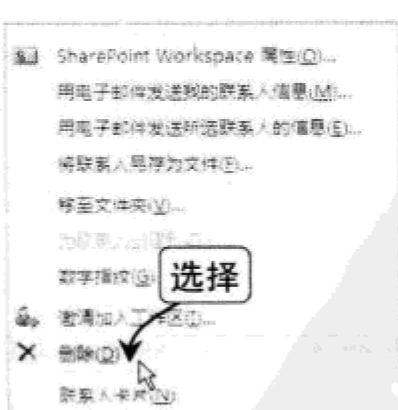


图26-12　通过快捷菜单删除联系人

方法02 在联系人区域中选择要删除的联系人选项，在“开始”选项卡的“动作”组中单击“删除”按钮，如图26-13所示。然后在打开的“删除联系人”对话框中单击“是”按钮确认删除。



图26-13　单击选项卡中的按钮删除联系人

【NO.468】 查看联系人属性并添加别名

如果要查看联系人的具体信息，可以通过查看联系人属性的方法来进行，具体操作如下：

选择需要查看属性信息的联系人，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“SharePoint Workspace 属性”命令，如图26-14所示。

在打开的“联系人”对话框的“常规”选项卡中，在左侧的列表框中即可显示该联系人的相关信息。

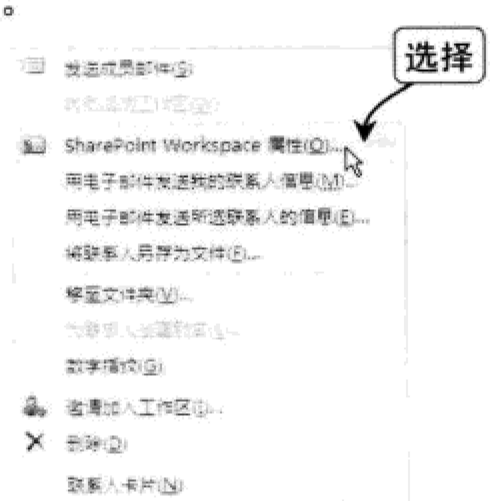


图26-14　在快捷菜单中选择命令

在“常规”选项卡中单击“其他”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“别名”命令，可在打开的对话框的“输入此联系人的新别名”文本框中设置别名，如图26-15所示。

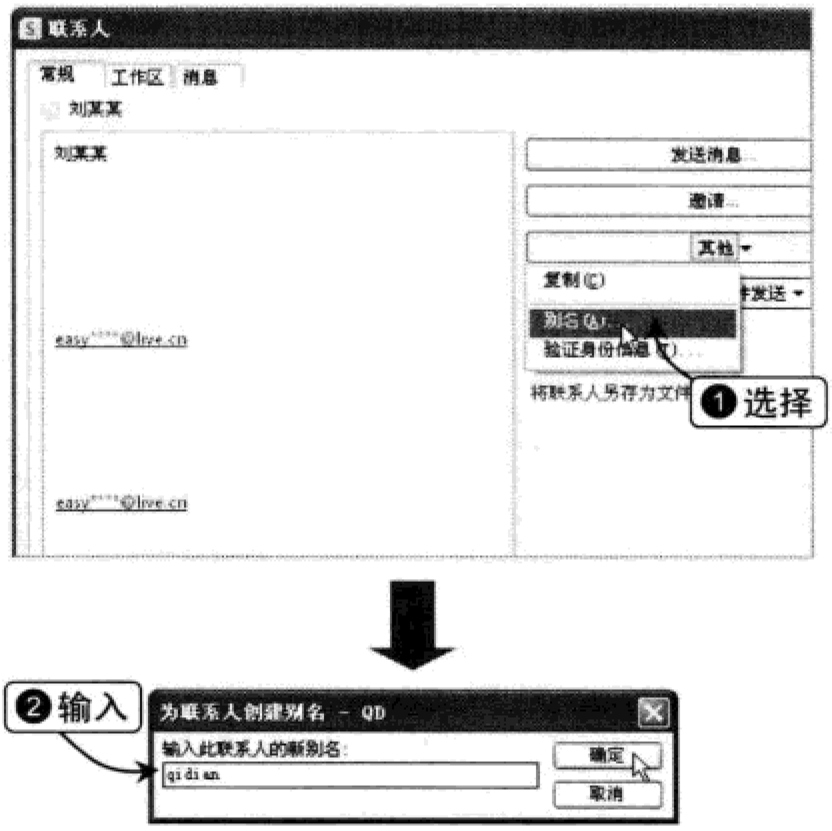


图26-15 在“联系人”对话框中重命名别名

技能点拨：快捷菜单命令创建别名

别名是为了在即时聊天时更方便地识别对方的名称，除了可以通过以上方法创建，还可通过选择快捷菜单中的命令创建，其具体操作为：选择需要修改别名的联系人，在其上右击，在弹出的快捷菜单中选择“为联系人创建别名”命令，即可在打开的对话框中设置别名，如图 26-16 所示。

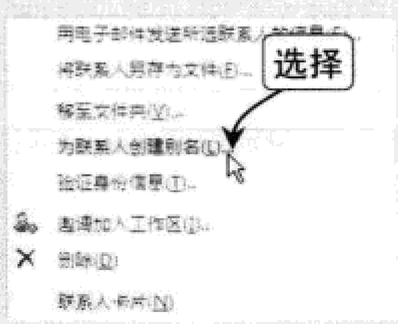


图25-16 通过快捷菜单创建别名

另外，在创建别名时，用户只能对处于脱机状态的联系人进行操作，如对处于联机状态的联系人操作时，其创建别名的命令将不可用。

【NO.469】 将现有文件共享到工作区

要将现有文件共享到工作区中，必须先创建工作区，通过工作区进行文件的共享，下面介绍其使用技巧。

■ 创建工作区

创建工作区的方法很简单，如要创建一个名为“公司编辑部”的工作区，其操作如下：

启动SharePoint Workspace 2010，在“开始”选项卡的“工作区”组中单击“新建”按钮，在弹出的下拉菜单中选择“Groove工作区”命令，在打开的“新建 Groove 工作区”对话框的“名称”文本框中输入“公司编辑部”文本，单击“选项”按钮，展开“工作区版本”下拉列表框，在其中选择“2010”选项，单击“创建”按钮创建工作区，如图26-17所示。



图26-17 创建工作区

技能点拨：在其他电脑中使用工作区

在本地电脑上创建好工作区以后，如果使用当前账号在其他电脑上登录，工作区将只显示名称而不能打开。此时可在工作区名称上右击，在弹出的快捷菜单中选择“获取工作区”命令，程序将自动从创建工作区的源电脑上下载工作区信息。在工作区下载完成之前，必须保证两台电脑联通，并且源电脑启动了 SharePoint Workspace 程序。

■ 共享文件到工作区

在创建好工作区以后，就可以向工作区中添加文档，发挥工作区的共享功能了。

技能点拨：在工作区中新建文件夹

为了方便文件的管理，在添加文档之前，还可以在工作区中新建文件夹，其具体操作为：在工作区的“开始”选项卡“新建”组中单击“新建文件夹”按钮，打开“新建文件夹”对话框，在其中的“输入文件夹名称”文本框中输入文件夹名称，单击“确定”按钮完成新建，如图 26-18 所示。

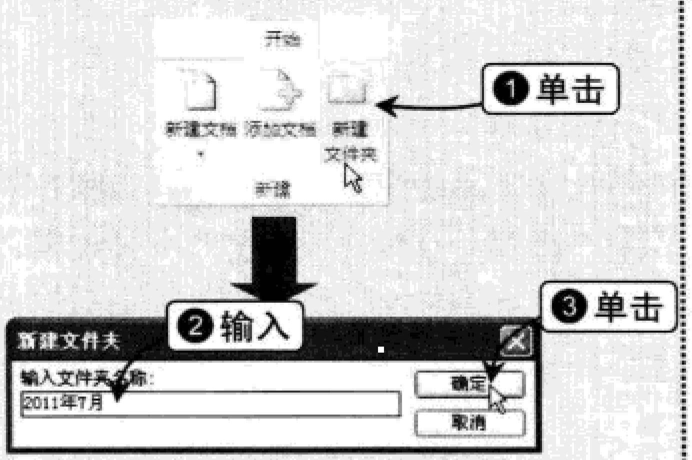


图26-18　在工作区中新建文件夹

添加共享文件的操作如下：

在工作区中选择存放共享文件的文件夹，在“开始”选项卡中单击“添加文档”按钮，如图26-19所示。在打开的“添加文件”对话框中找到并选择要共享的文件，单击“打开”按钮即可将其添加到选择的文件夹中。

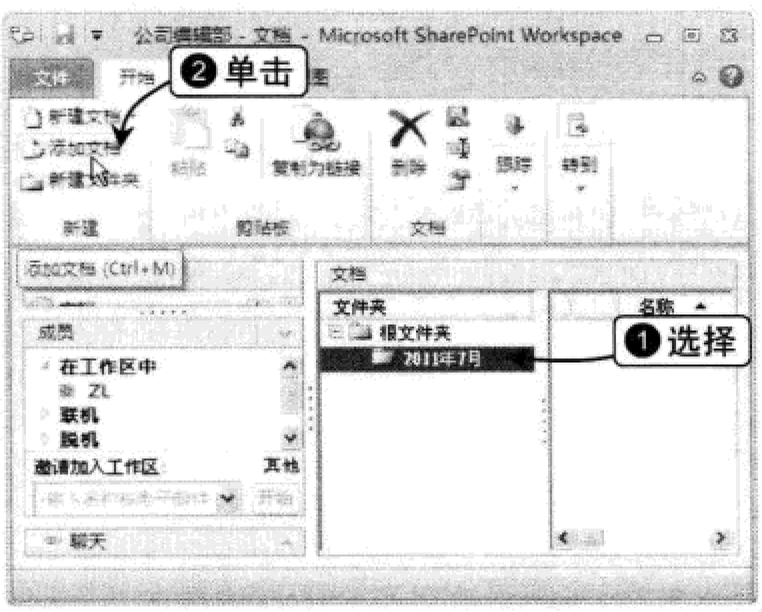


图26-19　添加文件到工作区的文件夹中

【NO.470】 在共享工作区新建共享文件

Groove工作区的文件夹中新建文件与在Windows资源管理器中新建文件相似，可新建的文件类型与当前系统安装的软件有关，新建文件有以下两种常用方法：

方法01 在工作区的“开始”选项卡的“新建”组中单击“新建文档”按钮，在弹出的下拉菜单中选择需要的文件类型，如图26-20所示。

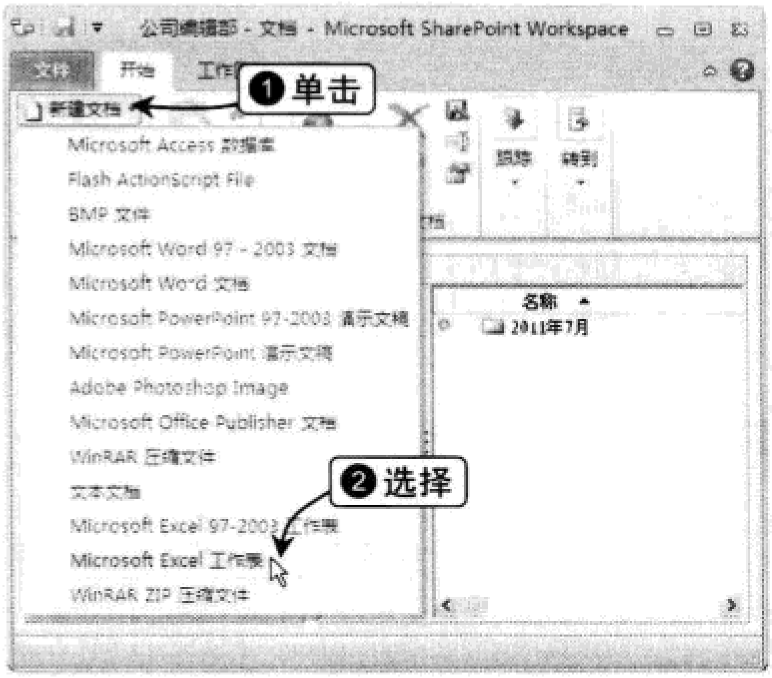


图26-20　单击按钮新建

方法02 在工作区右侧区域中右击，在弹出的快捷菜单中选择“新建”命令，在其子菜单中选择相应的文件类型，如图26-21所示。

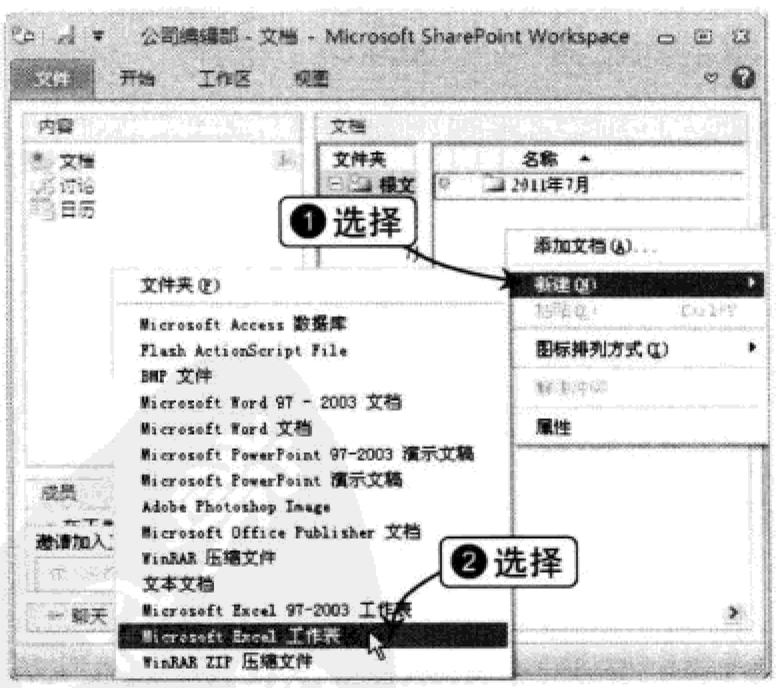


图26-21　通过快捷菜单命令新建

【NO.471】 快速批量发送成员邮件

在工作区中，内部成员之间可以通过邮件的方式进行联系，无论是工作区中的何种角色，任何成员都可以向其他成员发送成员邮件。而在很多时候，都需要同时向多个成员发送相同的邮件，此时可通过下面的操作进行批量发送：

步骤01 在工作区中切换到“工作区”选项卡，在“通信”组中单击“发送成员邮件”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“发送成员邮件”命令或“将成员邮件发送给所有成员”命令，如图26-22所示，打开“发送消息”对话框。



图26-22　单击按钮

技能点拨：通过快捷菜单打开对话框

除了可以在“工作区”选项卡中选择命令打开“发送消息”对话框，还可在工作区右侧的“成员”列表框中右击，在弹出的快捷菜单中选择“发送成员消息”命令或“将成员消息发送给所有成员”命令打开该对话框，如图 26-23 所示。

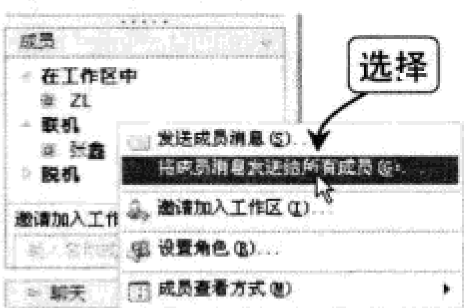


图26-23　选择快捷菜单中的命令

步骤02 在对话框中单击“添加更多”超链接，打开“添加收件人”对话框，在“收件人”下拉列表框中选择收件人，单击“添加到列表”按钮，将所选收件人添加到“收件人列表”列表框中，重复前面的操作添加其他接收邮件的成员，如图26-24所示，单击“确定”按钮，返回“发送消息”对话框。

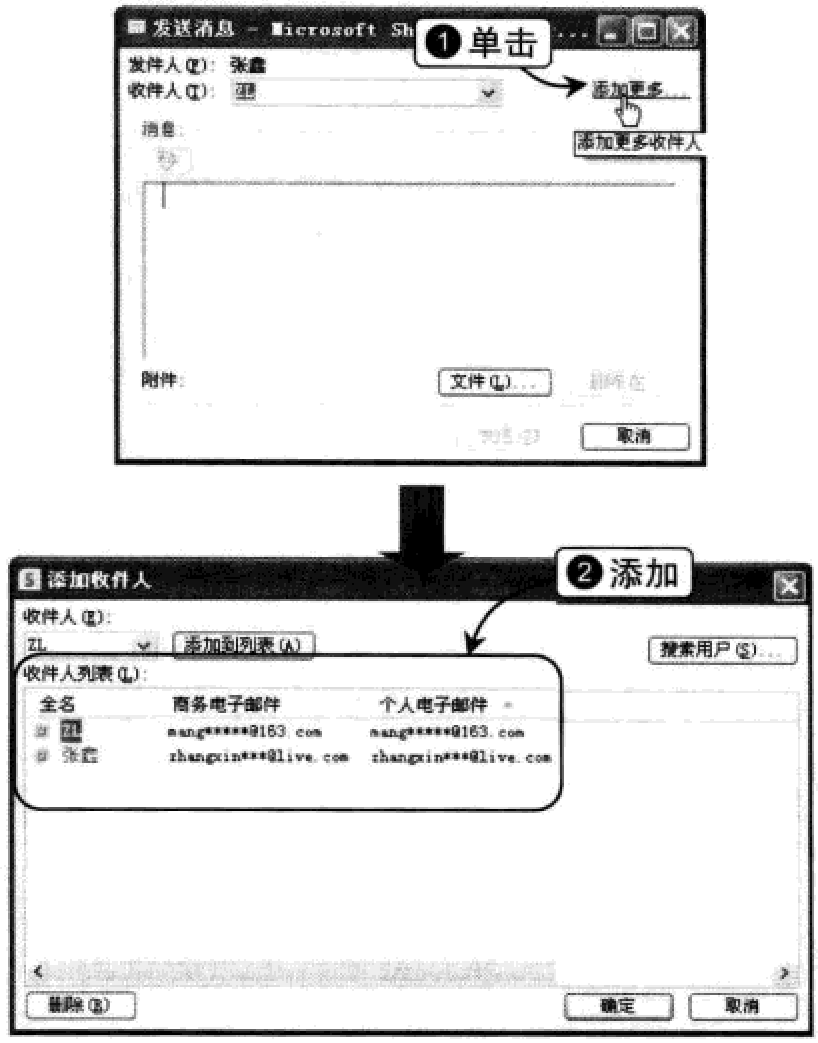


图26-24　添加接收邮件的成员

步骤03 此时“收件人”下拉列表框呈不可选状态，并在其中以灰色显示收件人的名称，在中间的文本框中输入发送的内容，单击“发送”按钮即批量发送邮件，如图26-25所示。其中还可单击“文件”按钮，打开“附加文件”对话框，在其中选择需要发送的文件，单击“打开”按钮将其添加到“附件”列表框中发送给收件成员。

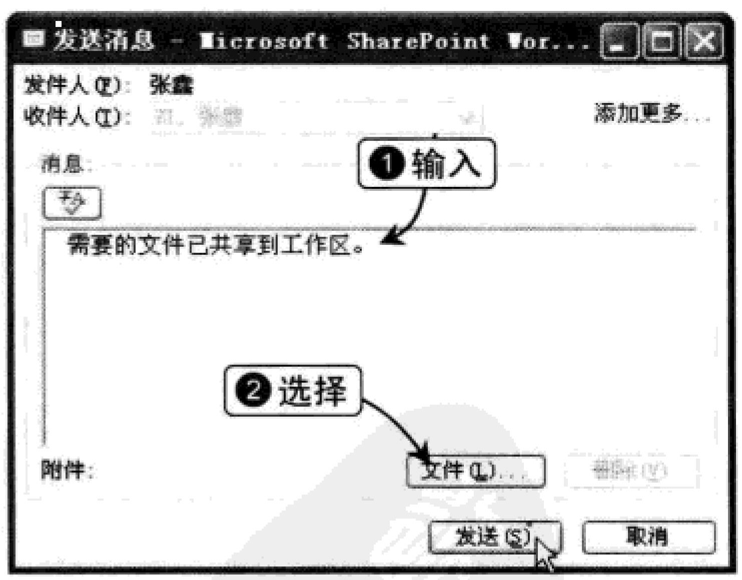


图26-25　发送邮件

> **技能点拨：发送给不在工作区中的成员**
>
> 如果接收邮件的成员不再工作区中，又不想将其添加到该工作区，可在“添加收件人”对话框中单击“搜索用户”按钮，在打开的对话框中单击“搜索”按钮搜索所有用户，在列表框中选择需要添加的用户即可。

【NO.472】 在工作区中实现即时通信的方法

即时通信是SharePoint Workspace 2010的Groove工作区提供的一个附加功能，通过该功能可以像使用即时通信工具聊天方式一样方便地与工作区中的所有成员交流。

工作区中的任何成员在“聊天”窗口中发送的信息，所有联机的成员都可以看到，其具体的操作如下：

在工作区下方单击“聊天”栏右侧的“展开聊天”按钮可展开聊天窗口，在下方的文本框中输入聊天内容，然后单击文本框右侧的“发送聊天条目”按钮或按【Enter】键，便可将聊天信息发送出去，如图26-26所示。

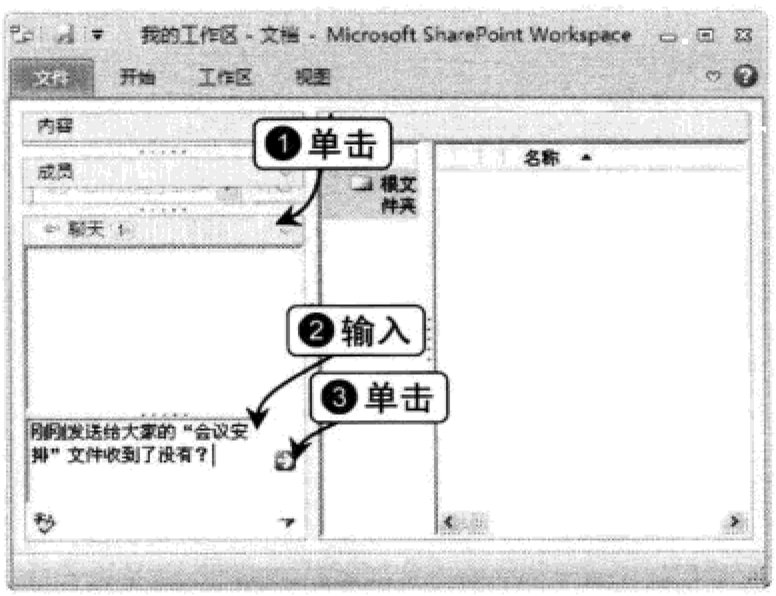


图26-26 输入并发送聊天内容

在工作区中的成员收到消息提示后，可直接在聊天窗口中进行回复或发表新话题，如图26-27所示。

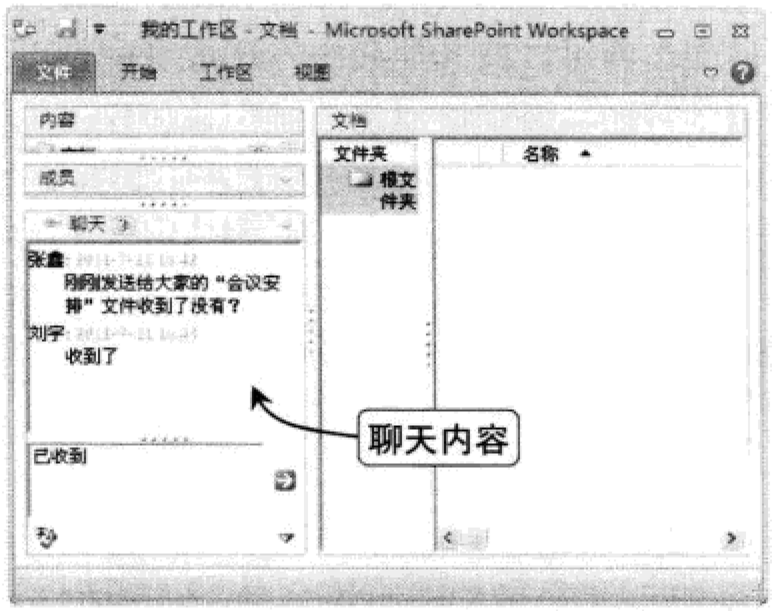


图26-27 在聊天内容窗口中回复内容

> **技能点拨：邀请成员到工作区**
>
> 要共享工作区中的文件以及使用即时通信工具聊天，需要成员都在同一工作区中，但新建的工作区只有新建者一个成员，这就需要邀请其他成员到工作区，其具体操作为：
>
> 在“工作区”选项卡的“邀请”组中单击“邀请成员”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“邀请成员”命令，在打开的对话框中选择收件人并设置角色后，如图 26-28 所示，单击“邀请”按钮，即将邀请发送给所选收件人，对方收到信息并确认接受后，即将该成员添加到该工作区中。
>
> 
>
>
> 图26-28 选择“邀请成员”命令

第六篇

Excel 的自动化功能

本篇内容

本篇共有 3 章，主要介绍 Excel 的自动控制功能的相关技巧。在 Excel 中操作时，通过使用 VBA 可编写代码，从而在运行代码的过程中实现对 Excel 的高级控制。本篇的主要内容包括宏和 VBA 的基本操作、VBA 模型对象的常见处理技巧和 VBA 中的常用实例的 VBA 代码等。

PDG

第 27 章
宏与 VBA 使用技巧

本章内容

Excel 不仅仅是对表格中对数据进行存储和管理，它还具有更高级的功能——实现自动化控制，这就需要使用 Excel 中的宏功能来对 Excel 功能进行扩充。本章主要是对宏与 VBA 的一些使用技巧进行介绍，为更熟练地使用 Excel 管理数据奠基。

- ❖ 巧妙使用录制宏减少重复操作
- ❖ 运行宏的各种方法
- ❖ 快速为代码添加和解除注释
- ❖ 关闭屏幕更新功能
- ❖ 快速打开 VBE 窗口
- ❖ 如何设置代码的字号
- ❖ 为 VBA 工程设置密码访问
- ❖ 代码调试的高招

【NO.473】巧妙使用录制宏减少重复操作

在Excel中，若需要制作相似结构和效果的多个工作表，可以使用工作组的方式来完成。

如果需要在多处不同的位置设置相同的格式，用工作组的方式是不能快速实现的，只能逐个进行设置。

为了快速提高设置的速度，减少重复的操作，可以通过录制宏的方式来实现，其具体操作如下：

步骤01 选择需要设置的单元格，在“视图”选项卡“宏”组中单击“宏”按钮下方的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中选择“录制宏”命令，如图27-1所示。

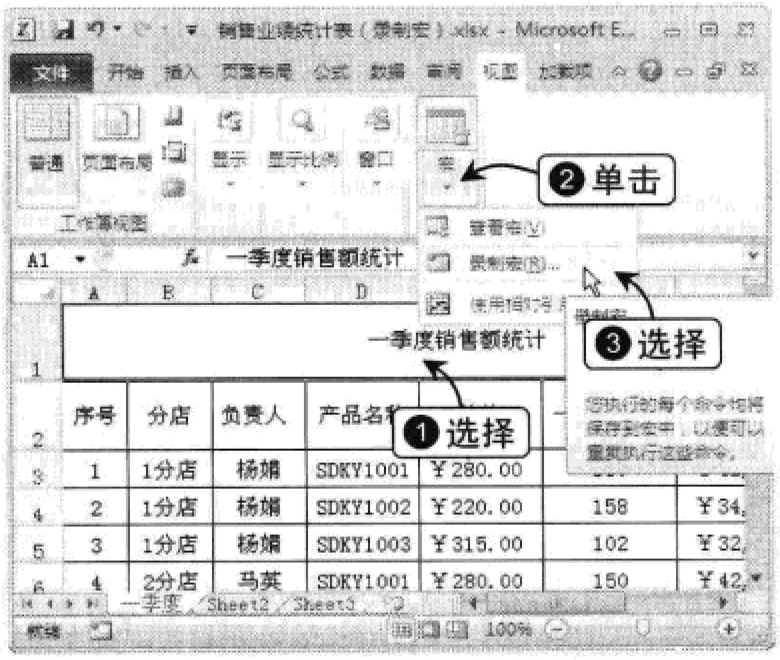


图27-1　选择“录制宏”命令

步骤02 在打开的“录制新宏”对话框中设置录制新宏的名称和快捷键，然后单击“确定”按钮，如图27-2所示。

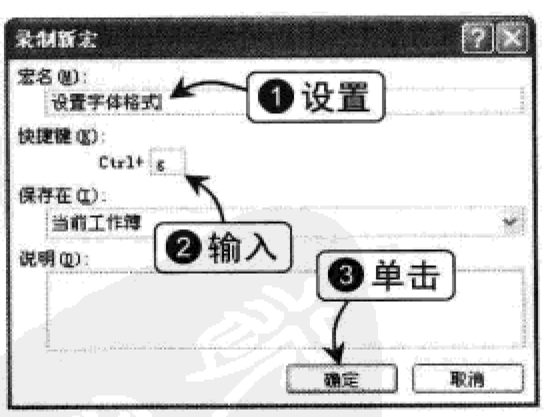


图27-2　设置录制的新宏

步骤03 按常规操作对表格标题文本的字体格式进行设置，完成后在“宏”下拉菜单中选择“停止录制”命令完成操作，如图27-3所示。

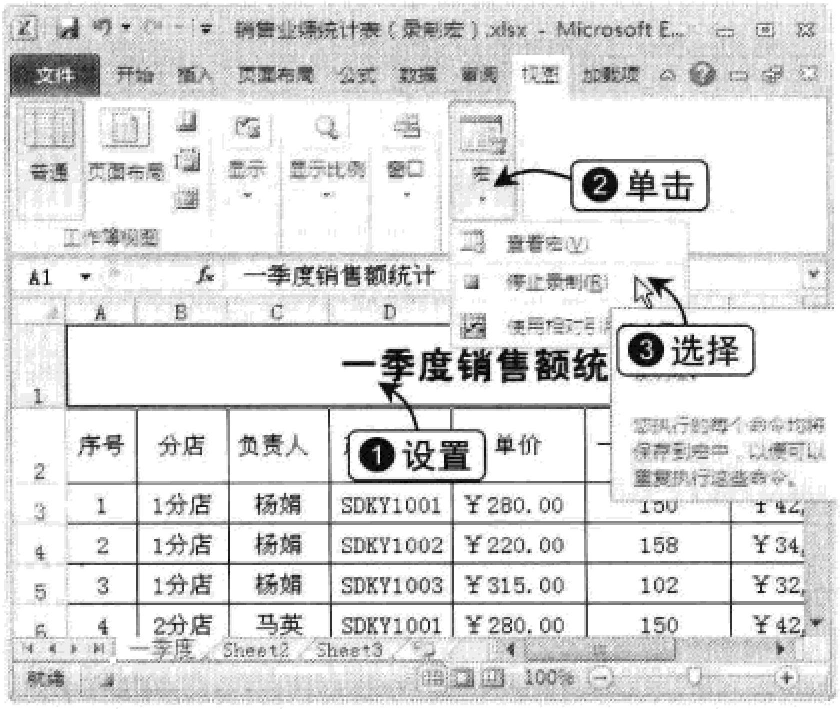


图27-3　停止录制

步骤04 保存修改过的工作簿，系统自动打开一个提示对话框，如图27-4所示，单击“否”按钮，在打开的“另存为”对话框中将工作簿以.xlsm格式进行保存。

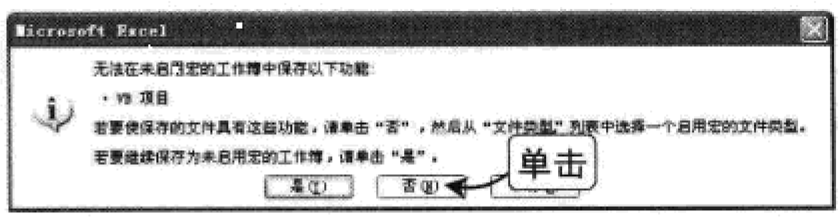


图27-4　保存文件

> **技能点拨：保存包含宏的工作簿**
>
> 在 Excel 中，如果为工作簿添加了宏，直接保存为.xlsx 格式的文件，系统将打开一个提示对话框，提示“无法在未启用宏的工作簿中保存 VB 项目”信息，因此需要将设置了宏的工作簿设置为.xlsm 格式，这种格式的文件是基于 XML 且启用宏的文件格式。它能够存储 VBA 宏代码或 Excel 4.0 宏工作表。

【NO.474】快速打开VBE窗口

在Excel中，对于简单的操作，可以使用宏录制器来录制宏，但是宏录制器在录制的过程中会将所有的操作都录制下来，而且重复代码

比较多，这样会影响宏的运行。

此外，对于功能比较复杂的操作，通过宏录制器是不能完成的，此时只能通过编写VBA代码段的方式创建宏来扩充Excel的功能。

在Excel中，可以通过VBE窗口来编写VBA代码，打开该窗口的具体操作为：

在功能区添加“开发工具”选项卡，在其中的“代码”组中单击“Visual Basic”按钮，如图27-5所示。或者直接在工作表窗口中按【Alt+F11】组合键都可以打开对应工作表的VBE窗口。

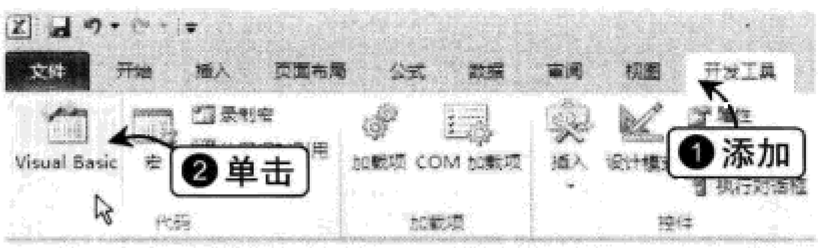


图27-5 通过选项卡打开VBE窗口

技能点拨：通过菜单命令打开 VBE 窗口

在 Excel 2003 中，可以通过单击“工具”菜单项，在弹出的菜单中选择“宏/Visual Basic 编辑器”命令来打开 VBE 窗口，如图 27-6 所示。

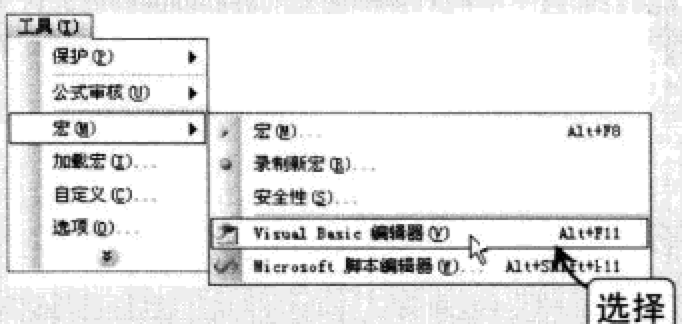


图27-6 通过菜单命令打开VBE窗口

【NO.475】 运行宏的各种方法

在Excel中，录制或者编写一个宏后，下次遇到相同的操作时，只需要运行该宏就可以进行相应的设置。

在Excel中，运行宏的方法有以下3种：

方法01 如果通过宏录制器录制的宏，在“录制新宏”对话框中可以指定一个快捷键，当需要执行该宏时，只需要按设置的快捷键即可，例如在NO.472中录制“设置字体格式”宏时指定了【Ctrl+g】组合键，如果要运行该宏，直接选择目标位置，按【Ctrl+g】组合键即可。

方法02 在包含有宏的工作簿中，按【Alt+F8】组合键可以打开对应的“宏”对话框，在其中选择需要执行的宏，然后单击“执行”按钮即可，如图27-7所示。

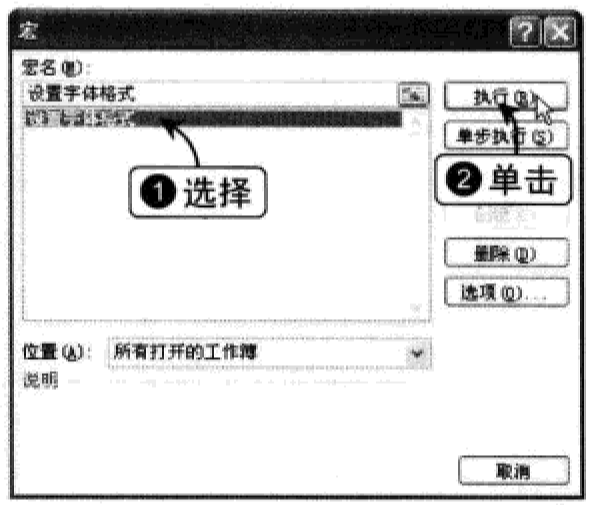


图27-7 通过对话框运行宏

技能点拨：打开“宏”对话框的其他方式

在 Excel 2003 中，选择“工具/宏/宏”命令打开“宏”对话框。

在 Excel 2007 和 2010 中，单击“开发工具”选项卡“代码”组中的“宏”按钮，或者单击“视图”选项卡“宏”组中的“宏”按钮，均可打开。

方法03 对于通过编写VBA代码创建的宏，还可以在VBE窗口中将文本插入点定位到需要运行的VBA代码中，在菜单栏中选择“运行/[运行子过程/用户窗体]”选项，或在工具栏中单击“[运行子过程/用户窗体]”按钮 ▶ 运行对应的宏，如图27-8所示。

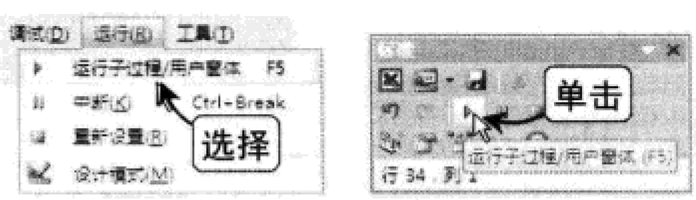


图27-8 通过VBE窗口运行宏

【NO.476】 如何设置代码的字号

在Excel中，在VBE窗口的代码窗口中编写的VBA代码默认情况下的字号为9磅。

为了更清楚地查看代码窗口中编写的代码，将字号设置得稍微大一些，其操作为：

在VBE窗口中选择“工具/选项”命令打开“选项”对话框，单击“编辑器格式”选项卡，在其中的“大小”下拉列表框中可以自定义代码的字号，如图27-9所示。

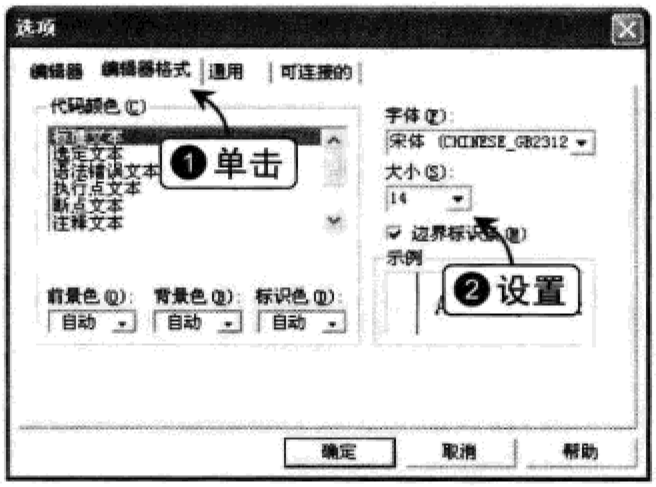


图27-9　自定义代码的字号

【NO.477】 快速为代码添加和解除注释

一个简短的代码，阅读和理解起来比较容易，如果代码比较长，而且很复杂，此时就需要按照功能块为代码块添加相应的注释（注释不影响代码的运行），当不需要注释时再将其取消。

■ 添加注释

在Excel中，如果只对其中的某一行代码添加注释，可以在该代码的前面添加英文状态下的单引号或“Rem”关键字，如图27-10所示。

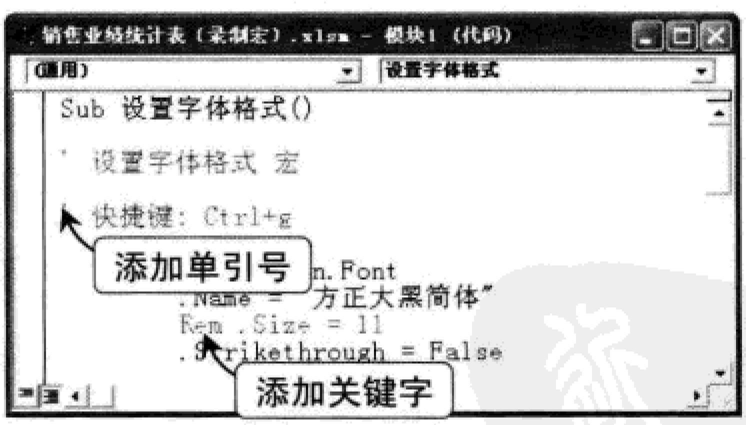


图27-10　注释单行

如果需要注释的代码为连续的多行，可以选择要添加注释的代码，然后单击编辑栏中的“设置注释块”按钮快速在选择的多行连续代码前面添加单引号来注释，如图27-11所示。

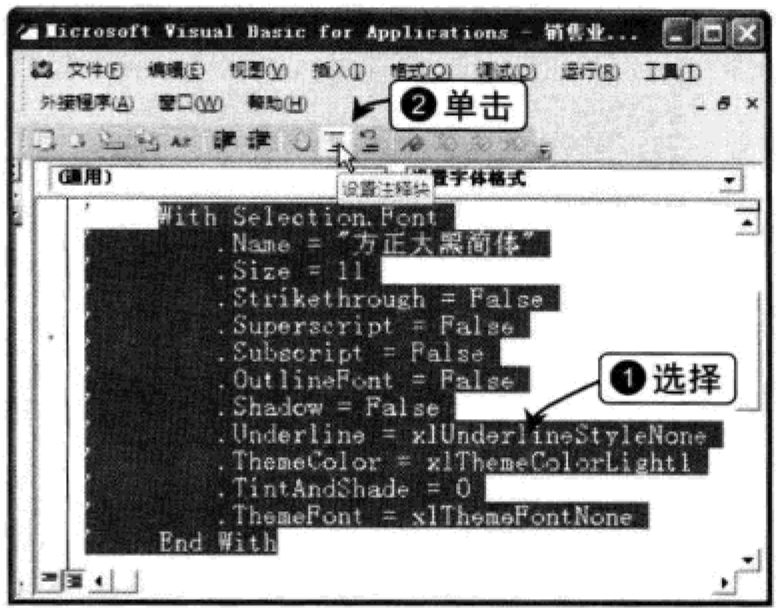


图27-11　注释连续多行

■ 解除注释

在Excel中，对于单行注释直接删除其前面的单引号或者“Rem”关键字即可。

对于注释的语句块，先将其选中，然后在编辑栏中单击“解除注释块”按钮可快速解除注释。

【NO.478】 设置可读性强的VBA代码

为了更好地阅读Word文档，我们可以为其设置不同的缩进格式和段落格式，从而使整个文档具有很好的层次结构。

同样，如果要增强编写的VBA代码的可读性，除了添加注释进行说明以外，还需要为其设置缩进或者空行。

- ◆ 设置缩进是为了更清楚地看出同一个代码块之间各语句的关系，它可以通过按空格键或者【Tab】键的方式来调整缩进，如果多行连续的代码同时需要设置缩进时，先选择这些代码，然后单击编辑栏中的“缩进”或者“凸出”按钮进行调整，如图 27-12 所示。

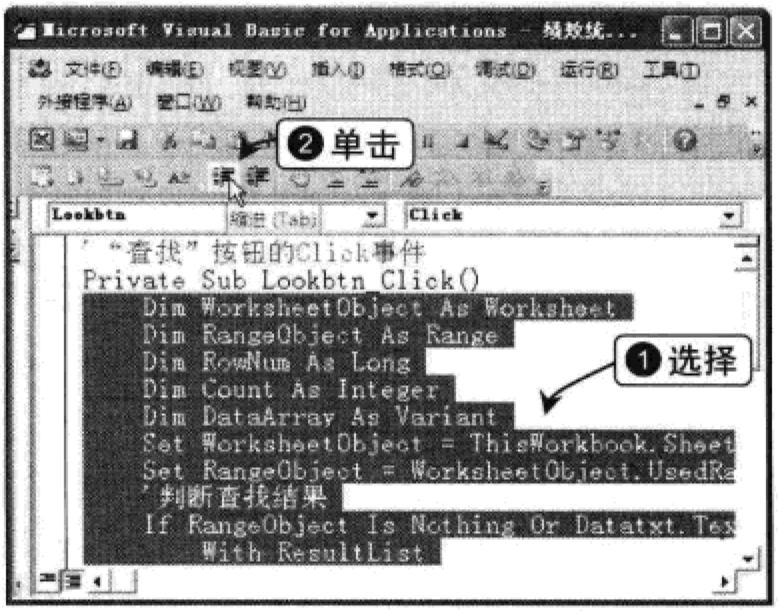


图27-12 缩进多行连续代码

◆ 设置空行是为了让多个过程或者功能块更清晰，其方法是直接在过程或者功能块的最后一条代码后按【Enter】键添加一个空行，如图 27-13 所示。

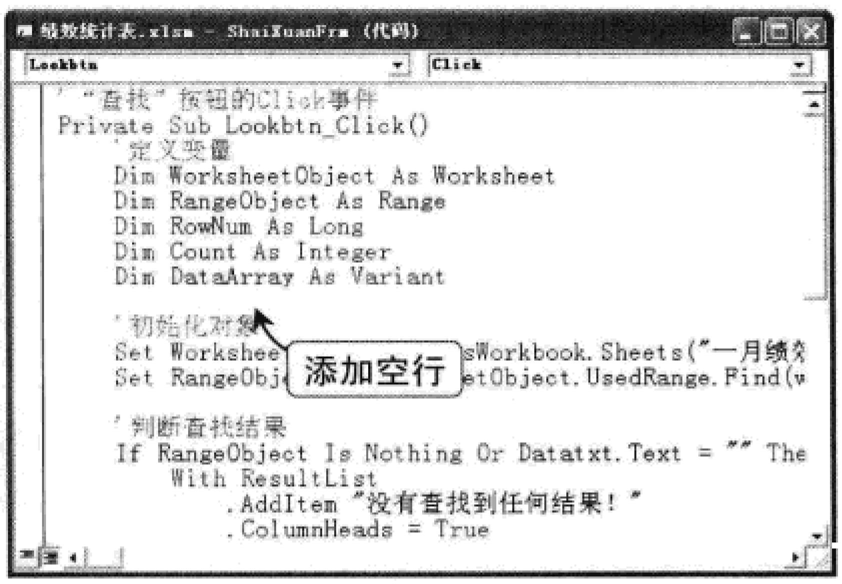


图27-13 用空行分隔代码块

【NO.479】 如何修改宏的快捷键和说明

对于录制的宏，在录制之前会在“录制新宏”对话框中为其设置运行快捷键和添加详细的说明，方便以后使用或者查阅。

如果要对设置的快捷键和添加的说明进行修改，其具体操作是：

按【Alt+F8】组合键打开“宏”对话框，在其中单击“选项”按钮，在打开的“宏选项”对话框中即可对快捷键和说明进行修改，如图27-14所示。

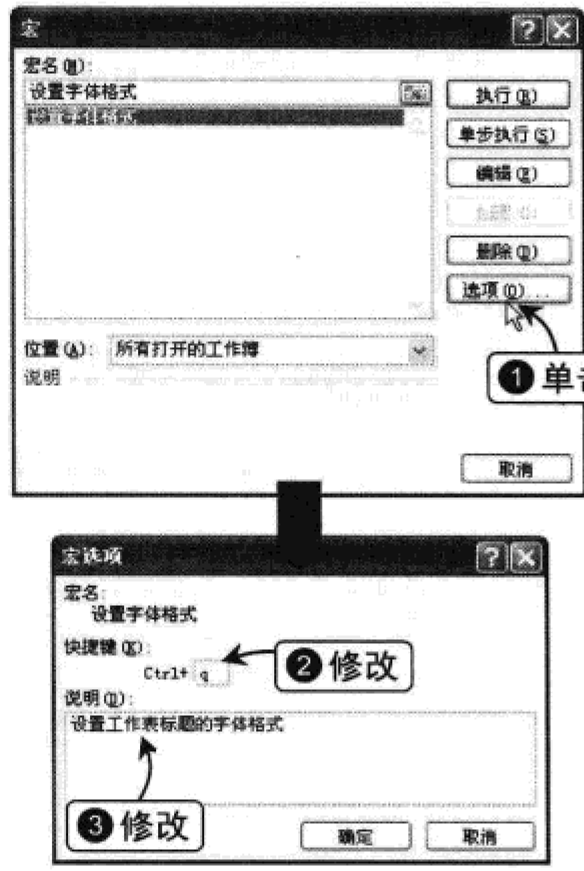


图27-14 修改宏的快捷键和说明

【NO.480】 为VBA工程设置密码访问

在Excel VBA中，编写了VBA代码就会生成一个VBAProject功能，如果不要让其他用户查看工作表中编写的VBA代码，可以为VBA工程设置密码访问，其操作是：

在VBE窗口中选择“工具/VBAProject属性”命令，在打开对话框中的“保护”选项卡中选中“查看时锁定工程”复选框，然后在下方设置访问密码，如图27-15所示。

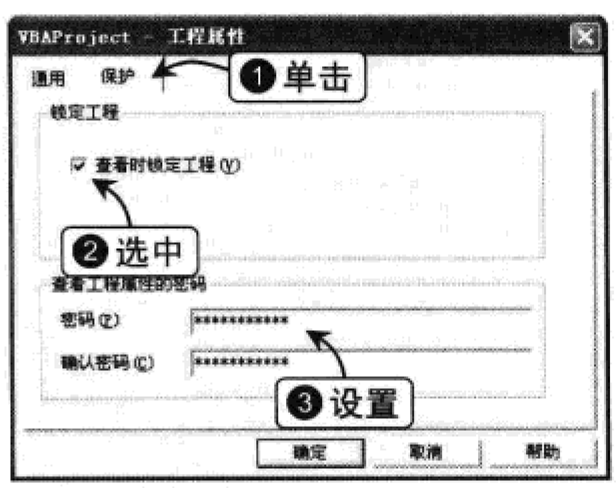


图27-15 为VBA工程设置密码保护

【NO.481】 VBA的帮助功能使用

在Excel中，对于工作表而言，直接在工作表窗口中单击按钮或者按【F1】键可以打开有关工作表中的相关帮助信息。

如果要查询有关VBA中的有关信息，此时只能在VBE窗口中单击按钮，或者选择“帮助/Microsoft Visual Basic Applications帮助”命令，或者按【F1】键打开对应的帮助窗口，如图27-16所示。



图27-16　VBA帮助功能的使用

在该窗口中即可查询有关VBA方面的帮助信息，如VBA函数参考、VBA语句参考等，其具体的查询操作与工作表帮助信息中的查询操作相同。

【NO.482】 关闭屏幕更新功能

使用VBA可以操控Excel中的对象，如果编写的代码很长，并且需要不停的操控Excel对象，此时系统会自动进行屏幕更新，每操作一次，就会更新一次屏幕，这样会大大降低程序的运行速度。

为了提高程序的运行速度，可以在运行程序之前，使用VBA代码强行关闭屏幕的更新功能，这样就会缩短程序的运行时间，从而提示程序运行的速度。

在Excel VBA中，关闭屏幕更新功能的语句是：

Application.ScreenUpdating = False

需要注意的是，在程序结束之前，要手动启用屏幕的更新功能，可以使用如下语句进行启用：

Application.ScreenUpdating = True

> ***技能点拨：ScreenUpdating 属性***
> ScreenUpdating 属性是一个 Boolean 类型的属性，它可读可写，用于启用或者关闭屏幕更新，当属性值为 True 时，表示启用屏幕更新；当属性值为 False 时，表示关闭屏幕更新。
> 其语法格式为：
> Application 对象.ScreenUpdating
> 有关 Application 对象的相关知识将在第 28 章中作详细介绍。

【NO.483】 巧妙使用With语句提高代码的运行效率

在VBA编程中，如果某个对象的多个属性需要同时使用，如下代码为将A2单元格中的数据设置为“宋体、18、红色”：

```
Public Sub test()

Dim RangObject As Range
Set RangObject = ThisWorkbook.Sheets(1).Range("A2")

RangObject.Font.Name = "宋体"
RangObject.Font.Size = 18
RangObject.Font.Color = vbRed

End Sub
```

其中单元格的Font对象（RangObject.Font）每一次的调用都会花费时间。

为了减少对象被调用的次数，提高程序运行的速度，可以使用With语句来引用被调用的单元格的Font对象，从而简化代码，修改后的具体代码如下：

```
Public Sub test()

Dim RangObject As Range
Set RangObject = ThisWorkbook.Sheets(1).Range("A2")

With RangObject.Font
        .Name = "宋体"
        .Size = 18
        .Color = vbRed
End With

End Sub
```

> **技能点拨：With 语句**
>
> 在 VBA 编程中，With 语句可以替代对某一个对象执行一系列的操作，并且不重复引用对象。其语法格式为：
>
> ***With 对象名***
> ***<处理的属性或者方法>***
> ***End With***
>
> 其中，对象名可以是内置对象声明的，也可以是用户自定义类型的名称。
>
> 需要注意的是，程序一旦进入某一个 With 语句块，这一层中的对象名就不能改变。
>
> 因此不能用一个 With 语句来设置多个不同的对象，但是可以在 With 语句块中嵌套 With 语句块。

【NO.484】 禁止警告信息对话框的打开

在使用VBA操作Excel对象时，在程序运行的过程中，有时候会打开一些警告对话框，如删除工作表数据时会打开是否确定删除工作表信息的对话框。

如果要避免这些警告对话框的打开，让整个程序运行流畅，可以使用语句禁止打开警告信息对话框，其使用的语句是：

Application.DisplayAlerts = False

同样，在程序结束之前，需要手动恢复显示警告对话框，可以使用如下语句来完成：

Application.DisplayAlerts = True

> **技能点拨：DisplayAlerts 属性**
>
> DisplayAlerts 属性是一个 Boolean 类型的属性，它可读可写，用于控制是否显示警告信息对话框，默认情况下，该属性值为 True，表示显示警告信息对话框；如果要禁止显示警告信息对话框，可以将该属性值设置为 False 值。
>
> 其语法格式为：
>
> Application 对象. DisplayAlerts

【NO.485】 代码调试的高招

对编写的VBA代码进行检测是确保程序能够正常运行的前提。

在Excel VBA中，可以通过中断调试、逐步调试和设置断点调试3种方法来调试代码。

■ 中断调试

中断调试是程序在运行过程中自动调试的一种方法，当程序运行时，如果出现错误，则程序自动中断，并在对话框中显示错误信息，如图27-17所示，此时整个程序运行结束。

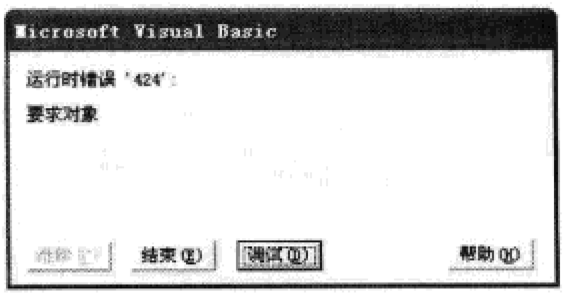


图27-17　程序中断调试

如果在对话框中单击“调试”按钮，系统自动在代码窗口中找到出错的语句，并用黄底高亮显示，如图27-18所示。

```
Public Sub test()

Dim RangObject As Range
Set RangObject = ThisWorkbook.Sheets(1).Range("A2")

Font.Size = 18
RangObject.Font.Color = vbRed
RangObject.Font.Name = "宋体"

End Sub
```

出错的语句

图27-18　出错的语句用黄底高亮显示

■ 逐步调试

逐步调试是最细致的一种调试方法，它分为逐语句调试、逐过程调试等方式，主要通过“调试”菜单来完成的，如图27-19所示。



图27-19　“调试”菜单

在程序运行前，在“调试”菜单中选择相应的命令或者按对应的快捷键，系统自动逐行或者逐过程进行判断。

当检测到有错误语句后，再次执行逐语句或者逐过程调试命令，系统就会打开中断对话框，提示错误信息。

■ 设置断点调试

设置断点调试方式较前两种调试方式更灵活，它是根据程序员设定的断点将程序分隔成不同的程序块，然后运行程序。

如果程序直接从一个断点位置运行到下一个断点位置而没有打开任何提示对话框，说明两个断点之前的语句块没有错误，如图27-20所示。

```
Public Sub CopyTest()
    Application.DisplayAlerts = False

    Dim WorksheetObject1 As Worksheet
    Dim WorksheetObject2 As Worksheet
    Dim RangeObject1 As Range
    Dim RangeObject2 As Range

    Set WorksheetObject1 = Worksheets("Sheet1")
    Set WorksheetObject2 = Worksheets("Sheet2")
    Set RangeObject1 = WorksheetObject1.UsedRange
    Set RangeObject2 = WorksheetObject2.Cells
    RangeObject1.Copy RangeObject2

    With RangeObject2
        .EntireRow.AutoFit
        .EntireColumn.AutoFit
```

图27-20　通过断点调试程序

如果运行代码时出现了中断对话框，则说明当前断点中的语句块有错误，单击“调试”按钮即可显示出错的语句。

技能点拨：设置和清除断点

断点不是随意设置的，应该设置在程序有可能出现错误的地方，从而将程序分成若干个程序块，这就需要程序员对程序的整体结构有充分的把握。

设置断点的具体操作是：在需要设置断点的位置单击窗口左侧的边距，在空行和被注释的行左侧是不能添加断点的。

如果要清除设置的断点，只需要再次单击断点位置即可；如果要一次性清除代码窗口中的所有断点，按【Ctrl+Shift+F9】组合键或者选择“调试/清除所有断点”命令即可。

第 28 章

VBA 高级操作技巧

本章内容

使用 VBA 在 Excel 中实现自动化管理，主要是通过编程对 Excel 中的对象进行操作，如应用程序、工作簿、工作表、单元格等，这些对象都有对应的 VBA 模型对象，熟练掌握这些对象的各种属性和方法就可以很好地控制 Excel。

- ❖ 巧妙实现程序的错误处理
- ❖ 使用 Stop 语句暂停程序运行
- ❖ 退出应用程序
- ❖ 全屏显示操作界面
- ❖ 判断工作簿是否被打开
- ❖ 引用当前活动的工作表
- ❖ 获取单元格的地址
- ❖ 向单元格录入数据

PDG

【NO.486】巧妙实现程序的错误处理

在调试编写程序的过程中，如果程序中包含有错误，则程序会被中断。

为了防止程序因出错而中断，可以使用错误处理的方式捕获错误，并进行处理。

■ 使用On Error GoTo语句处理错误

“On Error GoTo”的意思就是“错误跳转到”，在使用该语句捕获并处理错误时，需要设置一个标签，指明当捕获到错误时，程序应跳转到哪个地方，然后执行标签下方的代码。

此外，使用该语句捕获错误后，出错语句以后，标签以前的代码是不会被执行的。

如下是用On Error GoTo语句处理错误的示例：

```
Public Sub Test()
  On Error GoTo Tag
    Dim Num1, Num2, Result As Integer

    Num1 = 10
    Num2 = 0
    Result = Num1 / Num2

    MsgBox "Num1 的值是： " & Num1
    MsgBox "Num2 的值是： " & Num2
    MsgBox "Num1 和 Num2 的商是： " & Result

  Tag:
    MsgBox Error()
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，Num1、Num2、Result为3个整数类型的变量，其中Num1=10，Num2=0，Result=Num1/Num2。

由于Num2为零，因此程序在执行过程中会因为除数为零被中断，所以在程序的开始位置使用“On Error GoTo Tag”语句来确定需要捕获错误的代码段的开始位置。

其中“Tag”是自定义的一个标签名称，与代码中的“Tag:”是对应的，即当“On Error GoTo Tag”语句指定的代码段中有错误出现，则跳转到“Tag:”标签位置处，继续执行其后的语句。

在本例中，当执行到“Result=Num1/Num2”语句时，由于除数为零导致错误，因此程序直接跳转到“Tag:”标签后，执行“MsgBox Error()”语句。

而出错语句“Result=Num1/Num2”以后“Tag:”标签以前的“MsgBox "Num1的值是：" & Num1”、“MsgBox "Num2的值是：" & Num2”、“MsgBox "Num1和Num2的商是：" & Result”代码是不被执行的。

所以程序最后的运行结果为“除数为零”，如图28-1所示。



图28-1 程序运行结果

> **技能点拨：Error()函数的功能**
>
> Error()函数主要用于返回当前捕获错误的详细信息。如果没有发生运行时错误，则 Error()函数返回一个长度为零的空字符串("")。

■ 使用On Error Resume Next语句处理错误

On Error Resume Next语句也可以用于捕获错误，与On Error GoTo语句不同的是，使用该语句时，当捕获到错误，系统会自动跳过该错误，并执行该错误语句以后的所有语句，直到程序结束。

如下是用On Error Resume Next语句处理错误的示例：

```
Public Sub Test()
    On Error Resume Next
    Dim Num1, Num2, Result, temp As Integer

    Num1 = 10
    Num2 = 0
    Result = Num1 / Num2

    Debug.Print "Num1 的值是： " & Num1
    Debug.Print "Num2 的值是： " & Num2
    Debug.Print "Num1 和 Num2 的商是:" & Result
    Debug.Print Error()
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，程序出错的语句仍是“Result=Num1/Num2”。

在程序的开始位置使用了“On Error Resume Next”语句来处理捕获的错误，当程序执行到“Result=Num1/Num2”语句时，系统自动跳过该语句，执行后面的语句，直到程序结束。

并且，在程序结束前，使用“Debug.Print Error()”语句获取程序出错的信息。

所以程序最后的运行结果为“Num1的值是：10”、“Num2的值是：0”、“Num1和Num2的商是：0”、“除数为零”，如图28-2所示。

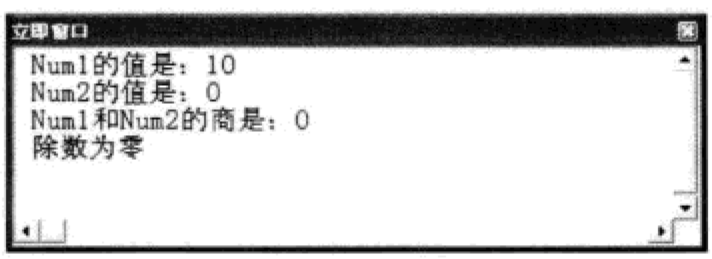


图28-2　程序运行结果

【NO.487】 使用Stop语句暂停程序运行

在Excel VBA中，程序的运行都是流畅的，如果在运行过程的某个位置需要程序暂停，可以使用Stop语句来强行程序暂停。

被强行暂停运行的程序，如果要恢复运行程序，直接单击工具栏中的“继续”按钮 ▸ 或选择“运行/继续”命令。

如下是用Stop语句暂停程序运行的示例。

```
Public Sub Test()
    Debug.Print "————欢迎光临————"
    Debug.Print "请输入账号，并以#号结束"

    Stop
    Debug.Print
    Debug.Print "请输入密码，并以#号结束"

    Stop
    Debug.Print
    Debug.Print "请输入确认密码，并以#号结束"
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，如果没有Stop语句强行程序暂停，运行程序后，系统将在立即窗口中显示所有打印结果，如图28-3所示。

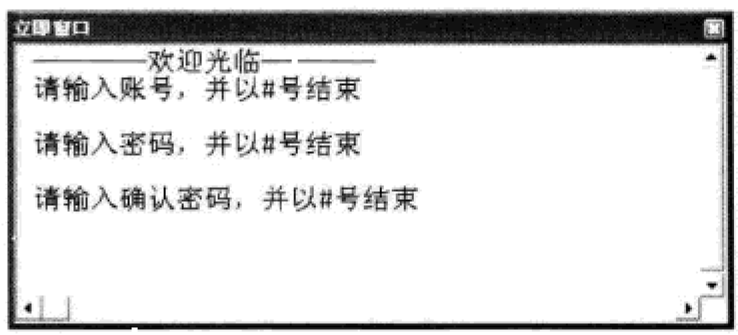


图28-3　没有暂停的程序运行结果

而本例在显示前两条打印信息后，执行Stop语句，此时整个程序暂停，在立即窗口中的输出效果如图28-4所示。

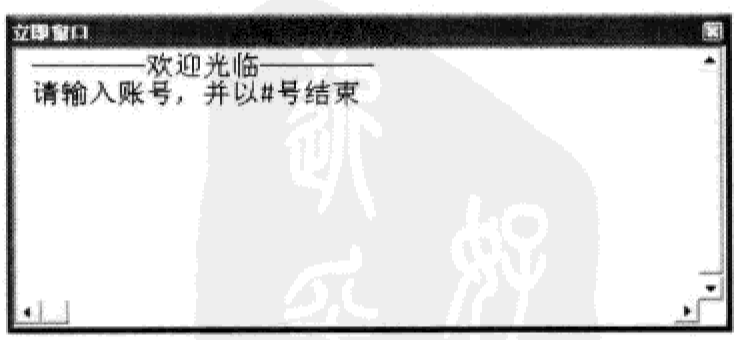


图28-4　第一次暂停的程序运行结果

单击编辑栏中的“继续”按钮▶继续运行程序，系统会自动执行第一个Stop语句后面的程序，直到遇到下一个Stop语句被暂停，在立即窗口中的运行效果如图28-5所示。

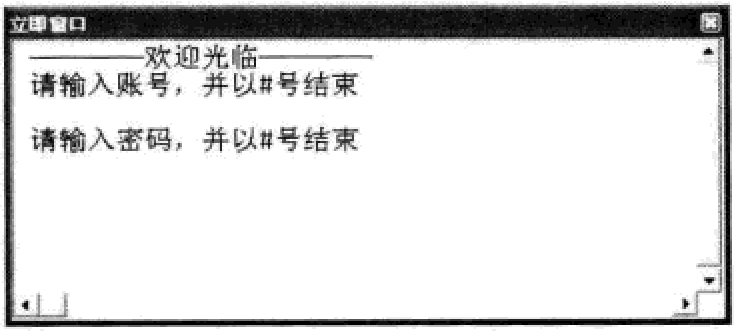


图28-5　第二次暂停的程序运行结果

【NO.488】 使用Exit语句强制退出程序

在VBA中，如果要在某个位置提早结束循环或者过程，可以使用Exit语句来完成。

当在程序中执行了该语句，无论程序运行到哪个位置，都意味着程序结束。

> **技能点拨：提早结束循环**
>
> 如果要使用 Exit 语句提早结束循环，可以在 Exit 关键字后面添加循环的关键字，例如提早结束 For 循环，就是用 “Exit For” 语句。

如下是用Exit语句强制推出程序的示例。

```
Public Sub Test()
Dim Num1, Num2, Sum As Integer
Num1 = 1
Num2 = 1
Sum = 0

Debug.Print Num1
Debug.Print Num2

  While Num2 < 60
      Sum = Num1 + Num2
      Num1 = Num2
      Num2 = Sum

      If Sum < 60 Then
          Debug.Print Sum
      Else
          Exit Sub
      End If

  Wend
  Debug.Print "——小于 60 的斐波那奇数列——"
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，如果没有“Exit Sub”语句，程序会将小于60的斐波那奇数列全部显示出来，并在最后显示对应的提示信息（斐波那奇数列是指从第3项开始，每一项都等于前两项之和的数列），如图28-6所示。



图28-6　强制退出前的程序运行结果

当在判断和Sum的值大于60时，执行“Exit Sub”语句强行退出程序，并结束程序。

因此循环以外的“Debug.Print "——小于60的斐波那奇数列——"”语句被忽略执行，其效果如图28-7所示。

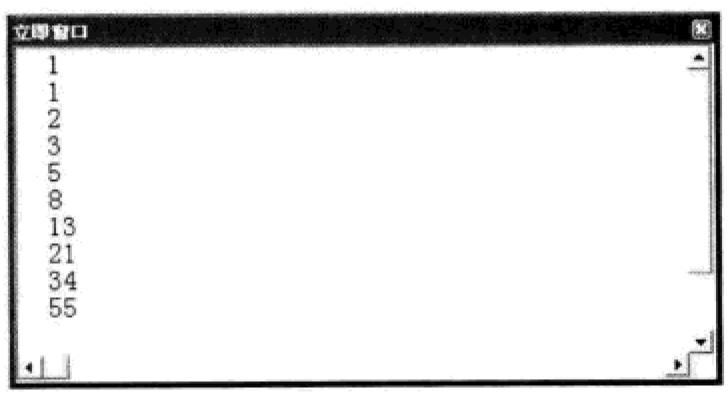


图28-7　程序运行结果

【NO.489】 获取文件默认打开或者保存的位置

默认情况下，在Excel中文件都会指定一个

保存位置或者打开位置，当用户不刻意另存为文件时，系统都会将其保存在默认的位置。

在VBA编程过程中，如果要获取当前Excel应用程序默认的打开或者保存位置，可以使用Application对象的DefaultFilePath属性来获取，其具体语句如下：

Application.DefaultFilePath

> ***技能点拨：Application 对象***
> 在 Excel 中，每一个 Excel 对象模型在 VBA 中都对应一个唯一对象，而 Application 对象主要就是表示整个 Excel 应用程序，在该对象中包含的各种属性和方法可以对 Excel 应用程序进行控制，如设置标题栏、状态栏等，其下的属性和方法很多，读者可以查找相关的帮助进行学习。

例如，需要在立即窗口中显示当前Excel应用程序文件默认的打开或者保存位置，可以使用如下代码：

```
Public Sub Test()
    Debug.Print "程序的默认打开或保存位置为："
    Debug.Print Application.DefaultFilePath
End Sub
```

运行以上代码后，在立即窗口中即可查看结果，其运行结果如图28-8所示。

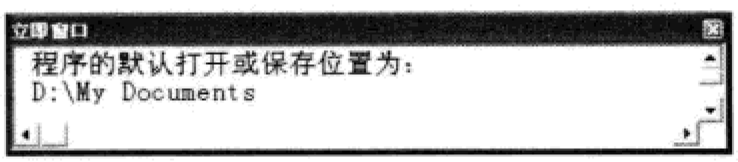


图28-8　获取的默认打开或者保存路径

> ***技能点拨：DefaultFilePath 属性***
> Application 对象的 DefaultFilePath 属性是一个可读可写的属性，其返回值是一个 String 类型的数据，表示文件默认打开或者保存的完整路径，但是返回路径不包含末尾的分隔符"\"。

【NO.490】退出应用程序

退出应用程序就是结束运行中的Excel程序，在VBA编程中，可以使用Application对象的Quit方法来完成，但是根据Excel文件是否被修改的情况，退出时的处理方式也不同。

■ 退出时保存文件

如果当前应用程序中的文件被修改了，在退出应用程序时，系统自动会打开一个对话框进行提示，如果要保存所有的更改后再退出程序，可以使用如下代码：

```
Public Sub Test()
    '保存所有打开的工作簿
    For Each Workbook In Application.Workbooks
        Workbook.Save
    Next Workbook
    Application.Quit
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，对工作簿进行保存，直接使用Workbook对象的Save方法即可（有关Workbook对象的知识将在本章后面介绍）。

如果要对工作簿中的所有工作表进行保存，本例采用了循环遍历的方式对应用程序中的所有工作簿集合（Application.Workbooks）中的工作簿（Wordbook）进行保存。

当循环结束后，表示所有的工作簿已经被保存了，此时执行"Application.Quit"语句退出应用程序时，系统不再打开任何提示保存工作簿的提示对话框。

■ 忽略保存文件强行退出

如果在退出应用程序的时候，不需要对修改过的工作簿进行保存，此时直接使用Application对象的Quit方法强行退出，其代码

如下：

```
Public Sub Test()

    Application.DisplayAlerts = False
    Application.Quit

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，使用“Application.Quit”语句就可以强行退出Excel应用程序。

但是如果此时对多个工作簿进行了修改操作，系统会不停地打开询问是否保存修改过的工作簿的对话框。

为了避免这些操作，直接将Application对象的DisplayAlerts属性值设置为False来禁止内置对话框的打开，从而直接退出应用程序。

【NO.491】全屏显示操作界面

在Excel中，通过“Excel选项”对话框可以隐藏Excel操作界面中的某些部分。

如果在VBA控制Excel对象时，想让操作界面全屏显示，可以通过使用Application对象的DisplayFullScreen属性来实现。其具体代码如下：

```
Public Sub Test()

    Dim temp As String
    temp = MsgBox("是否全屏显示操作界面",
vbYesNo)

    If temp = vbYes Then
      Application.DisplayFullScreen = True
      MsgBox ("单击“确定”按钮恢复默认显示")
      Application.DisplayFullScreen = False
    End If

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，主要是通过打开消息对话框来控制是否进行全屏显示操作。

其中，程序在运行时，首先会打开一个对话框询问是否全屏显示操作界面，如图28-9所示。

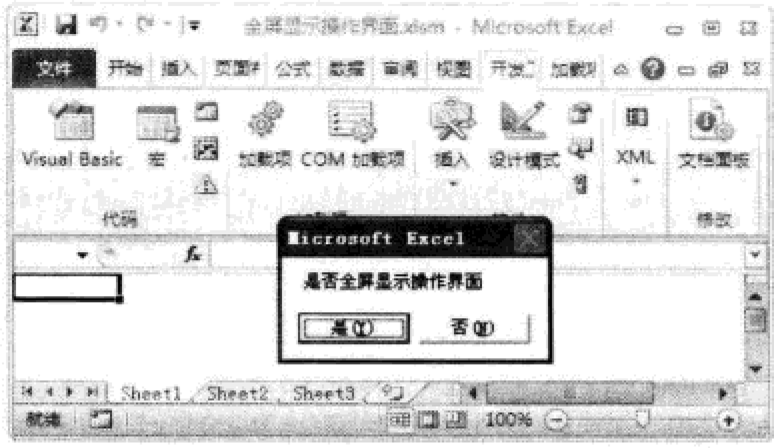


图28-9　询问是否全屏显示操作界面

如果单击“否”按钮，则MsgBox()函数会返回一个“vbNo”值，并将其赋值给temp变量，然后继续进行If语句的条件判断。

此时temp变量的值不是“vbYes”，条件不成立，因此结束条件判断，并终止程序。

如果单击“是”按钮，则MsgBox()函数会返回一个“vbYes”值，并将其赋值给temp变量，然后继续进行If语句的条件判断。

此时temp变量的值为“vbYes”，条件成立，执行If语句块中的前两行代码，将操作界面全屏显示，并打开提示对话框提示恢复默认显示，如图28-10所示。



图28-10　全屏显示操作界面

单击“确定”按钮后，程序继续执行“Application.DisplayFullScreen = False”语句将全屏显示的界面恢复到默认显示状态，并结束程序运行。

技能点拨：DisplayFullScreen 属性

Application 对象的 DisplayFullScreen 属性是一个可读可写的属性，其返回值是一个 Boolean 类型的数据，当属性值为 True 的时候表示全屏显示 Excel 应用程序；当属性值为 False 的时候表示恢复 Excel 应用程序的全屏显示。

【NO.492】隐藏应用程序操作界面

默认情况下，使用VBA操控Excel时，应用程序的界面仍然会显示，如图28-11所示。



图28-11　操作界面和自定义窗体同时显示

界面中显示的窗口多了有时候会影响操作，而且显得不专业，尤其是通过窗体来可视化管理数据时，最好将应用程序界面隐藏，只显示窗体界面。

如果要隐藏应用程序的界面，可以使用Application对象的Visible属性来完成。

一般情况下，为了确保数据的安全性，通常是在打开某个工作簿时，就应该将操作界面隐藏起来，这样就能有效保护工作簿中的数据不被他人查看。

因此，隐藏操作界面的代码应该写在窗体激活的WindowActivate事件过程中，其具体操作如下：

步骤01 在VBE窗口的工程资源管理器窗口中双击“ThisWorkbook”对象打开对应的代码窗口，在代码窗口中的第一个下拉列表框中选择“Workbook”选项，系统自动创建一个事件过程，如图28-12所示。

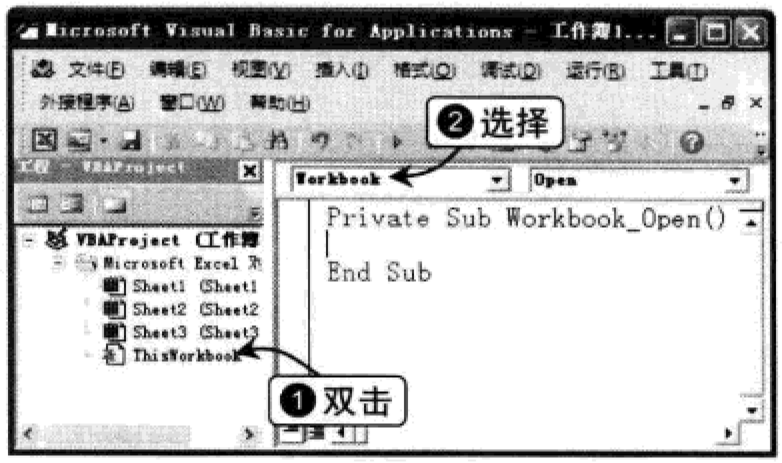


图28-12　进入ThisWorkbook对象的代码窗口

技能点拨：ThisWorkbook 对象

在 VBA 中，ThisWorkbook 对象始终表示当前正在运行 VBA 程序的工作簿，因此将隐藏操作界面的程序，当工作簿一开始工作，就可以首先运行对应的代码。

步骤02 在代码窗口上方的第二个下拉列表框中选择“WindowActivate”选项创建一个窗体激活事件过程，然后将系统默认创建的打开事件过程删除，如图28-13所示。

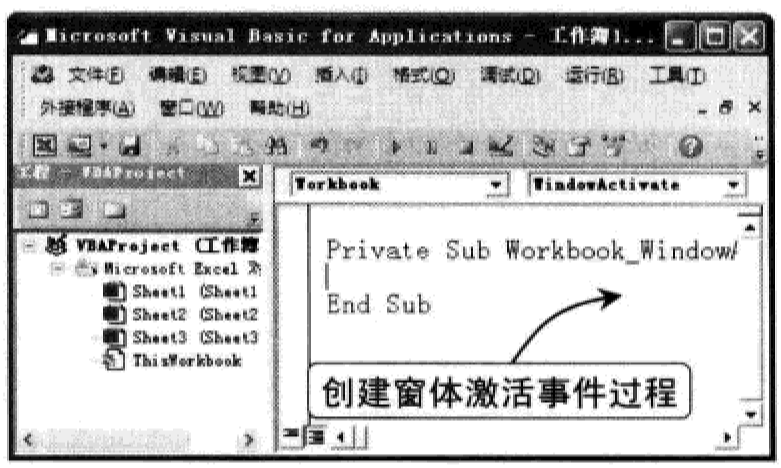


图28-13　创建窗体激活事件过程

技能点拨：WindowActivate 事件

在 VBA 中，Workbook 对象的 WindowActivate 事件用于在指定工作簿窗口被激活时发生该事件过程中的程序。

通过在代码窗口中选择相应的选项来创建事件过程后，系统自动创建如下过程：

```
Private Sub Workbook_WindowActivate(ByVal Wn As Window)

End Sub
```

该过程是一个私有过程，只能在当前激活的工作簿中使用，其中，Workbook_WindowActivate 是过程的名称，该过程为含参数的过程，主要用于指定被激活的工作簿窗口。

步骤03 在创建的事件过程中输入相应的代码即可，最后显示的代码如下所示：

```
Private Sub Workbook_WindowActivate(ByVal Wn As Window)
    '隐藏 Excel 应用程序操作界面
    Application.Visible = False
    MsgBox "单击“确定”按钮显示操作界面"

    '显示 Excel 应用程序操作界面
    Application.Visible = True
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，由于其是一个事件过程，因此，直接单击按钮或者执行运行命令是不能运行该过程的。

需要将该工作簿关闭，然后再打开时触发窗体被激活事件，或者在其他工作簿的VBE窗口中定位鼠标光标后，再返回该工作簿，此时都可以执行过程中的代码。

技能点拨：Visible 属性

Application 对象的 Visible 属性是一个可读可写的属性，其返回值是一个 Boolean 类型的数据，当属性值为 False 的时候表示隐藏应用程序操作界面；当属性值为 True 的时候表示显示应用程序操作界面。

【NO.493】快速选择指定的工作簿

在使用VBA管理工作簿中的数据之前，首先需要确定操作的工作簿，即选择目标工作簿。

在Excel VBA中，可以根据索引编号、名称等方式来选择需要操作的工作簿。

■ 根据索引编号选择工作簿

在VBA中，根据工作簿的打开顺序可以将工作簿编号为1、2、3……，最先打开的工作簿，其索引编号是1，其次打开的工作簿的索引编号是2……

在Excel VBA中，所有被打开的工作簿都可以用Workbooks集合来指定，其语法格式为：

Workbooks(索引编号)

技能点拨：何谓工作簿对象和工作簿集合

在 VBA 中，一个工作簿（或者称一个 Excel 文件）就表示一个 WorkBook 对象，多个工作簿对象组合在一起就形成了工作簿集合 WorkBooks，但该集合指包含当前应用程序所有打开的工作簿对象。

如下代码是根据索引编号获取指定工作簿的名称：

```
Public Sub Test()
    Dim Count As Integer
    Count = InputBox("请指定你需要查看的工作簿的索引：")

    If Count > 0 And Count <= Workbooks.Count Then
        MsgBox "当前共有" & Workbooks.Count & "个工作簿被打开，你指定的是第" & Count & "个工作簿的名称是：" & Workbooks(Count).Name

    Else
        MsgBox "你需要查看的工作簿不存在"
        Call Test
    End If

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先使用InputBox()函数获取需要指定的工作簿的索引编号，由于所有编号必须大于0且小于等于Workbooks集合中的总数（使用Workbooks集合的Count方法获得当前打开的工作簿总数）。

因此使用If语句对输入的索引编号进行判断，当指定的索引编号在有效范围内，则执行MsgBox()函数，并输出指定的信息；如果指定的索引不在有效范围内，则执行Else语句后的代码。

其中，“Call Test”语句是递归调用，即在过程中调用自己，执行该语句相当于重新执行Test过程。

如图28-14所示为当输入的索引编号为1时，程序的运行结果。

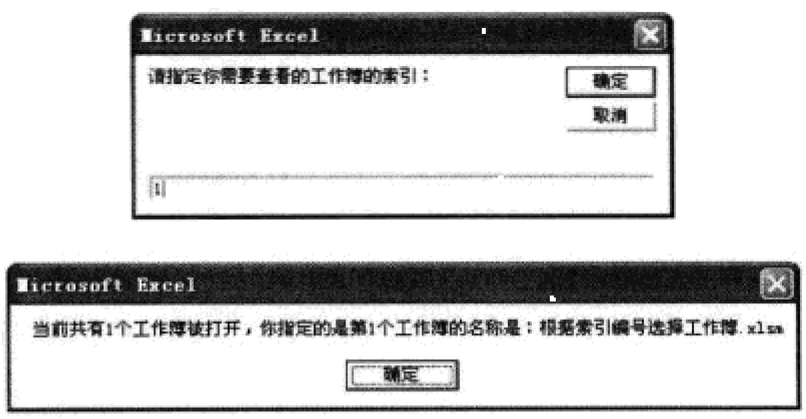


图28-14　指定操作索引编号为1的工作簿

> ***技能点拨：Name 属性***
>
> Name 属性可以返回一个 String 类型的数据，表示某个对象的名称，如工作簿的名称、工作表的名称等，该属性其语法格式为：Excel 对象.Name。例如，要返回打开的第一个工作簿的名称，可以使用“Workbooks(1).Name”语句来完成。

■ 根据工作簿名称选择工作簿

索引编号始终只是一个数字，并没有太大的意义，如果当前打开的工作簿很多，靠索引编号的方式指定要选择的工作簿，很容易出错，此时可以通过工作簿的名称来准确选择目标工作簿，其使用的语句格式如下：

Workbooks("工作簿名称.扩展名")

例如，要选择打开的“销售业绩表.xlsx”工作簿，并返回第一个工作表的名称，可以使用如下代码来实现：

```
Public Sub Test()
    Dim WorkbookObject As Workbook
    Dim WorkbookName As String

    WorkbookName = "销售业绩表.xlsx"
    Set WorkbookObject = Workbooks(WorkbookName)

    MsgBox "用户指定需要操作的工作簿是: " &
WorkbookObject.Name & vbCrLf & "该工作簿的第一个
工作表名是: " & WorkbookObject.Worksheets(1).Name

    Set WorkbookObject = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先声明了一个用于指代工作簿对象的WorkbookObject对象和用于保存工作簿名称的字符串变量WorkbookName，并分别对其进行初始化。

> ***技能点拨：根据工作簿名称选择工作簿的注意事项***
>
> 如果需要引用的工作簿为新建并且为保存的工作簿，此时只需要使用工作簿名称来指定需要选择的工作簿，工作簿的后缀名为空，其语法格式为：Workbooks("工作簿名称.")。

其中，WorkbookName变量保存工作簿的名称，然后再使用“Set WorkbookObject = Workbooks(WorkbookName)”语句将对象实例WorkbookObject化为“销售业绩”工作簿的对象。

接着使用“WorkbookObject.Name”和“WorkbookObject.Worksheets(1).Name”分别

返回工作簿的名称和该工作簿中第一个工作表的名称，并使用MsgBox()函数来返回获取的信息，如图28-15所示。



图28-15　通过名称选择工作簿

WorkbookObject工作簿对象的Worksheets()属性可以返回一个工作表集合，将1作为属性的参数代表这个工作表集合中的第一个工作表。

> ***技能点拨：对象实例化的意义***
>
> 在 Excel VBA 中，使用 Dim 关键字声明了一个对象，系统只能识别该对象是属于哪种对象，如果要具体使用这类对象中的各种属性、方法，就必须使用 Set 关键字将该对象实例化为具体指向的对象。如果程序中使用到对象的次数比较少，可以直接指明某个对象即可，如果需要多次使用到该对象，为了简化操作和方便理解，可以声明一个对应的对象，当不需要使用该对象时，再使用 Set 关键字将其值设置为 Nothing 释放对象空间，其语法格式为：Set 对象名称 = Nothing。

【NO.494】获取工作簿的保存路径

在Excel VBA中，如果要获取指定工作簿的保存路径，可以使用Workbook对象的Path属性来完成。

> ***技能点拨：Path 属性***
>
> 在 Excel VBA 中，Workbook 对象的 Path 属性可以返回一个 String 类型的数据，它表示指定工作簿保存的完整路径，但是该路径不包括路径末尾的分隔符“\”和工作簿的名称，例如 E 盘下“我的文件”文件夹中的“工资表.xlsx”文件，用 Path 属性返回的路径为“E:\我的文件”。

例如，现在要获取当前被激活的工作簿的保存路径，其具体代码如下：

```
Public Sub Test()
    Dim WorkBookObject As Workbook

    Set WorkBookObject = Application.ActiveWorkbook()
    MsgBox "当前共打开" & Workbooks.Count & "个工作簿" & vbCrLf & "当激活的工作簿为：" & WorkBookObject.Name & vbCrLf & "其保存路径是：" & WorkBookObject.Path
    Set WorkBookObject = Nothing

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，声明了一个工作簿对象WorkBookObject，并将其实例化为当前被激活的工作簿对象。

然后对当前打开的工作簿个数进行统计，并获取被激活的工作簿的名称的保存路径，最后使用MsgBox()函数返回这些信息，如图28-16所示。



图28-16　获取当前被激活的工作簿的保存路径

> ***技能点拨：获取当前运行 VBA 代码的工作簿的保存路径***
>
> 如果要获取当前正在运行 VBA 代码的工作簿的路径，只需将以上代码中的“Set WorkBookObject = Application.ActiveWorkbook()”代码中的“Application.ActiveWorkbook()”更改为“ThisWorkbook”语句即可。

【NO.495】判断工作簿是否被打开

在很多时候，利用VBA操控工作簿都要求使用的工作簿是被打开的，如果工作簿没有被打开，在其中进行操作时，系统会提示错误。

因此，在不确定需要使用的工作簿是否被

打开时，首先需要对其进行判断。

在Excel VBA中，可以通过错误处理的方式来判断指定的工作簿是否被打开，其具体代码如下：

```
Public Sub Test()
    '保存所有打开的工作簿
    Dim Flage As Boolean
    Dim WorkbookObject As Workbook
    Dim WorkbookName As String
    WorkbookName = InputBox("请输入你需要使用的工作簿名称: ")
    '判断工作簿是否在 Workbooks 集合中
    On Error Resume Next
    Set WorkbookObject = Workbooks(WorkbookName)
    '指定的工作簿被打开
        Flage = WorkbookObject Is Nothing
        If Flage = False Then
            MsgBox "使用的工作簿的保存位置为: " & WorkbookObject.Path
            Exit Sub
        End If
    '指定的工作簿没有被打开
        If MsgBox("你需要操作的工作簿没有被打开，是否重新指定", vbYesNo) = vbYes Then
            Call Test
        Else
            Exit Sub
        End If
    Set WorkbookObject = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，需要使用的工作簿是通过InputBox()函数来获取的，然后将返回值保存在WorkbookName变量中。

然后通过使用工作簿名称的方式将声明的WorkbookObject工作簿对象进行实例化。

> **技能点拨：指定名称的注意事项**
>
> 在指定需要使用的工作簿名称时，对于保存过的工作簿一定要将工作簿的后缀名输入完整，因为使用Workbooks 集合通过名称来选择工作簿时，语法格式要求包含工作簿名称和后缀名，其中缺少任何一部分，实例化工作簿都会失败。

如果指定名称的工作簿是打开的，则实例化成功。

如果指定的工作簿没有被打开，或者没有指定任何工作簿，则实例化都会失败，并显示下标越界的提示信息，而且程序也被中断，如图28-17所示。

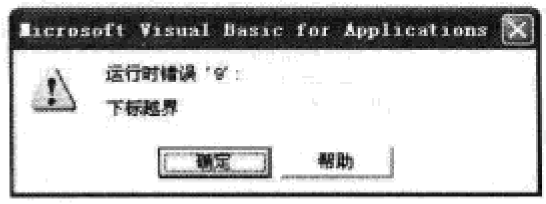


图28-17　实例化工作簿对象失败的提示对话框

为了防止程序因实例化失败而终止，所以使用了“On Error Resume Next”错误语句进行处理，忽略错误继续执行后面的代码。

此外，在本例的判断过程中，“Flage = WorkbookObject Is Nothing”语句尤为重要，它是判断指定的工作簿是否打开的结果进行处理的关键，其处理原理如下：

- 如果工作簿对象 WorkbookObject 实例化成功，则“WorkbookObject Is Nothing”判断不成立，结果返回“False”，并将该结果赋值给布尔变量 Flage。
- 如果工作簿对象 WorkbookObject 实例化失败，则“WorkbookObject Is Nothing”判断成立，结果返回“True”，并将该结果赋值给布尔变量 Flage。

接着对Flage变量进行判断，如果“Flage = False”成立，则返回工作簿的保存位置，并结束程序，如图28-18所示。

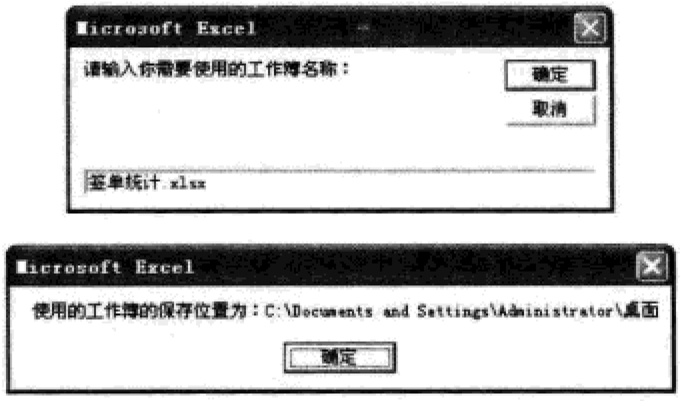


图28-18　指定工作簿被打开的运行结果

如果“Flage = False”不成立，则结束条件判断，并打开提示对话框提醒指定的工作簿没有被打开的信息，如图28-19所示。

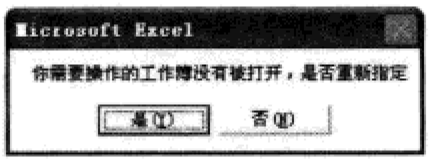


图28-19　指定工作簿没有被打开的提示对话框

当指定工作簿没有被打开时，此时会对MsgBox()函数的返回值进行判断。

如果单击“是”按钮，则MsgBox()函数返回“vbYes”值，条件判断成立，执行“Call Test”语句，重新开始执行Test过程。

如果单击“否”按钮，则MsgBox()函数返回“vbNo”值，条件判断不成立，执行“Exit Sub”语句，结束整个程序。

> ***技能点拨：IS 运算符***
>
> 在 Excel VBA 中，IS 运算符用于比较两个对象引用是否相等，如果相等，则结果为 True 值；如果不相等，则结果为 False 值。

【NO.496】判断工作簿是否被保存

在Excel VBA中，如果不确定某个修改的工作簿是否被保存，可以使用Workbook对象的Saved属性来进行判断，其使用语句如下：

工作簿对象.Saved

> ***技能点拨：Saved 属性***
>
> Workbook 对象提供的 Saved 属性是一个可读可写的属性，其返回值是一个 Boolean 类型的数据，当属性值为 True 时，表示该工作簿保存过；反之表示该工作簿未被保存。

例如，需要对当前运行VBA代码的工作簿是否被保存进行判断，如果没有被保存，将其进行保存，其使用的具体代码如下：

```
Public Sub Test()
    If ThisWorkbook.Saved = False Then
        MsgBox "工作簿还没有保存过，单击“确定”按钮进行保存"
        Application.Dialogs(xlDialogSaveAs).Show
    Else
        ThisWorkbook.Close
    End If
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先使用IF语句对工作簿是否被保存进行判断。

如果工作簿被保存，则工作簿的Saved属性返回True值，即“ThisWorkbook.Saved”语句的返回值为True，条件判断不成立，则使用工作簿对象的Close属性关闭指定的工作簿。

如果工作簿没有被保存，则工作簿的Saved属性返回值为False，条件判断成立，系统打开一个消息对话框提示工作簿没有保存，如图28-20所示。



图28-20　提示工作簿没有被保存

当单击“确定”按钮后，系统继续执行“Application.Dialogs(xlDialogSaveAs).Show”

语句，该语句的作用是将系统内置的保存对话框显示出来，然后即可对未保存的工作簿进行保存操作，并结束程序。

> ***技能点拨：显示内置的保存对话框***
> 在 Excel VBA 中，如果要显示系统内置的对话框，可以使用 Dialog 对象的 Show 方法来显示。
> 在本例中，应用程序对象 Application 的 Dialogs 属性可以返回一个 Dialogs 集合，该集合表示所有的内置对话框，然后通过对话框的名称即可将其显示出来，常见内置对话框的名称如表 28-1 所示。

表28-1　常用内置对话框的名称及其说明

属性名称	说明
xlDialogOpen	“打开”对话框
xlDialogNew	“新建”对话框
xlDialogPasteSpecial	“选择性粘贴”对话框
xlDialogInsert	“插入”对话框
xlDialogInsertPicture	“插入图片”对话框
xlDialogFont	“字体”对话框

【NO.497】新建工作簿是否被保存的判断方法

如果在新建工作簿中进行了操作后未对其进行保存，此时工作簿对象的Path属性的返回值为空字符串。

因此，对于新建工作簿而言，要判断其是否进行了保存操作，只需要判断指向新建工作簿的工作簿对象的Path属性值是否为（""），即可确定该工作簿是否被保存，其具体代码如下：

```
Public Sub Test()
    If ThisWorkbook.Path = "" Then
        Application.Dialogs(xlDialogSaveAs).Show
        Exit Sub
    Else
        MsgBox "工作簿的保存路径为：" & ThisWorkbook.Path
    End If
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，ThisWorkbook对象指代的运行宏的工作簿必须是新建的工作簿。

否则If()语句中的“ThisWorkbook.Path = ""”条件判断就不成立，程序会执行MsgBox()函数中的语句返回工作簿的保存路径。

【NO.498】引用当前活动的工作表

在Excel VBA中，如果要引用当前活动的工作表，可以使用工作表Workbook对象的ActiveSheet属性来实现。

> ***技能点拨：ActiveSheet 属性***
> Workbook 对象的 ActiveSheet 属性可以返回一个工作表对象，并且该工作表对象是工作簿中被激活的工作表，如果该属性的返回值为 Nothing，则表示没有被激活的工作表。

例如，要获取当前活动工作表的名称，可以使用如下代码：

```
Public Sub Test()

    Dim WorkbookObject As Workbook
    Dim WorksheetObject As Worksheet

    Set WorkbookObject = Workbooks(InputBox("指定需要引用的工作表所在的工作簿名称"))
    Set WorksheetObject = WorkbookObject.ActiveSheet

    MsgBox "当前指定的工作簿的名称是：" & WorkbookObject.Name & vbCrLf & "该工作簿中活动的工作表是：" & WorksheetObject.Name

    Set WorksheetObject = Nothing
    Set WorkbookObject = Nothing

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，定义了两个对象，分别是工作簿对象WorkbookObject和工作表对象WorksheetObject。

其中，用InputBox()函数的返回值来指定工作簿对象的指向，并将工作表对象通过示例化的方式指向该工作簿当前活动的工作表。

最后分别用工作簿对象和工作表对象获取各自对应的名称，并用MsgBox()函数输出，程序运行的最终效果如图28-21所示(假设指定的工作簿为“工资计算.xlsx”）。



图28-21　引用当前活动的工作表

技能点拨：通过索引编号和名称引用指定工作表

在 Excel VBA 中，工作表可以用 WorkSheet 对象来操控，同一个工作簿 WorkBook 对象中的所有工作表对象构成工作表对象集合 WorkSheets。这两个对象可以通过按索引编号和名称的方式对指定的工作表进行引用，其方式与通过索引编号和名称引用指定工作簿的方式相似。

在 VBA 中，系统自动将同一工作簿中的工作表按其在工作表标签中从左到右的顺序进行编号。

【NO.499】隐藏工作表

在工作表窗口中，可以对指定的工作表进行隐藏操作。

在Excel VBA中，也可以通过编写代码的方式对指定工作表设置隐藏。这主要是通过Worksheet对象的Visible属性来实现的。

例如，需要将当前正在运行VBA代码的工作簿中的第一个工作表进行隐藏，其具体代码如下：

```
Public Sub Test()

    Dim WorksheetObject As Worksheet
    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.Worksheets(1)

    If MsgBox("是否要隐藏 “" & WorksheetObject.Name
& "” 工作表", vbYesNo) = vbYes Then
      WorksheetObject.Visible = xlSheetHidden
      MsgBox WorksheetObject.Name & "工作表被隐藏"
    End If

    Set WorksheetObject = Nothing

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先定义了一个工作表对象WorksheetObject，并将其实例化为当前正在运行VBA程序的工作簿的第一个工作表。

然后通过MsgBox()函数显示的提示信息确定是否需要隐藏指定的工作表。

如果单击“是”按钮，则表示MsgBox()函数返回值为vbYes，则条件成立，系统将执行“WorksheetObject.Visible = xlSheetHidden”语句将工作表隐藏。

然后自动打开一个提示对话框提示指定的工作表被隐藏的信息，并结束程序，如图28-22所示。

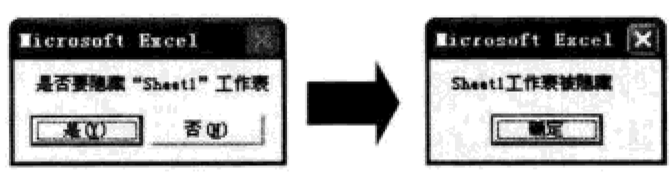


图28-22　隐藏工作表的运行效果

如果单击“否”按钮，则表示MsgBox()函数返回值为vbNo，则条件不成立，程序直接结束If语句块，并结束整个程序。

技能点拨：Visible 属性

Worksheet 对象的 Visible 属性是一个可读可写的属性，通过该属性除了完成对指定工作表进行隐藏以外，还可以将隐藏的指定工作表显示出来。该属性有 3 个值，各值及其作用如表 28-2 所示。

表28-2 Worksheet对象的Visible属性

属性值	作用
xlSheetHidden	隐藏工作表后可以通过菜单取消隐藏
xlSheetVeryHidden	隐藏工作表后只能通过将Visible属性的值设置为True才能显示隐藏的工作表
xlSheetVisible	显示工作表

【NO.500】插入指定工作表

在Excel VBA中，如果要在指定的工作簿中插入某个特定工作表，可以先使用Worksheets集合的Add方法插入一张空白工作表，再使用Worksheet对象的Name属性对指定的工作表进行重命名即可。

技能点拨：Add 方法

Worksheets 集合的 Add 方法的具体语法格式为：Worksheets.Add(Before, After, Count, Type)。各参数均为可选参数，其具体作用如下。

- Before：用于指定在某个工作表之前插入工作表。
- After：用于指定在某个工作表之后插入工作表，如果在所有工作表之后插入工作表，只需将参数值设置为“Sheets(Sheets.Count)”。
- Count：用于指定插入的工作表的数量，默认情况下该参数的值为 1。
- Type：用于指定插入的工作表的类型，默认情况下，该参数的值为 xlWorksheet。

例如，需要在运行VBA程序的工作簿的当前活动工作表之前插入一张名为“1月工资”的空白工作表，可以使用如下代码：

```
Public Sub Test()

    Dim WorksheetObject As Worksheet
    Dim OldName As String
    Dim NewName As String

    '插入工作表前的活动工作表
    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.ActiveSheet
    OldName = WorksheetObject.Name

    '设置插入的工作表位置和类型
    Worksheets.Add before:= Sheets(OldName),
Type:=xlWorksheet

    '插入工作表后的活动工作表
    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.ActiveSheet

    '为插入的工作表重命名
    WorksheetObject.Name = "1 月工资"
    NewName = WorksheetObject.Name
    MsgBox "之前活动的工作表为 " & OldName
& vbCrLf & "在该工作表之前插入的工作表的名称是：" & NewName

    Set WorksheetObject = Nothing

End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，WorksheetObject工作表对象用于指向当前活动的工作表；OldName字符串变量用于保存插入工作表之前的活动工作表名称；NewName字符串变量用于保存插入的工作表的名称。

为了更清楚地说明插入了一张指定的工作表，本例在插入工作表之前，首先将工作表对象实例化为当前活动的工作表，并使用“OldName = WorksheetObject.Name”语句获取当前活动工作表的名称。

然后再使用Worksheets的Add()方法插入一个工作表类型的空白工作表，此时该插入的

空白工作表自动变为当前的工作表。

> **技能点拨："：="和"="赋值符的区别**
>
> 在 Excel VBA 中，":="符号和"="符号的功能相似，都是赋值。但是，如果要对结合参数名来对某个参数进行赋值，就需要使用":="符号，而不能使用"="符号。

将WordsheetObject对象重新实例化指向当前活动的工作表（即插入的空白工作表），并使用"WorksheetObject.Name = "1月工资""语句为新建的工作表进行重命名操作。然后使用"NewName = WorksheetObject.Name"语句获取当前活动工作表的名称。

最后使用MsgBox()函数将之前活动的工作表和插入后的工作表的相关名称信息显示出来，其最终效果如图28-23所示。



图28-23　在活动工作表之前插入工作表的运行结果

【NO.501】引用单元格的几种方法

在Excel VBA中，单元格可以使用Range对象来操控，而引用单元格是对工作表中的数据进行操作的基础操作。

我们可以通过该对象的各种属性和方法对某个单元格、连续单元格区域、不连续单元格区域、整行、整列以及全部单元格进行引用。

■ Range对象的Range属性

通过Range对象提供的Range属性引用单元格是最直观、最容易理解的一种单元格引用方式。

它与工作表函数中引用单元格相似，如果要引用某个单元格，直接指明该单元格的地址即可。

例如，要获取当前运行VBA代码的工作簿中的当前激活的工作表中A2单元格中的数据，可以使用如下代码来实现：

```
Public Sub Test()
    Dim RangeObject As Range
    Dim WorksheetObject As Worksheet

    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.ActiveSheet
    Set RangeObject = WorksheetObject.Range("A2")

    '获取指定单元格的数据
    Debug.Print "当前引用的是 A2 单元格，其值是:" & RangeObject.Value

    Set RangeObject = Nothing
    Set WorksheetObject = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先要声明两个对象，一个是工作表对象WorksheetObject，一个是单元格对象RangeObject，在实例化单元格对象时，一定要指定该单元格对象是哪个工作簿哪个工作表中的单元格对象。

如果不指明单元格所在的工作簿和工作表，即直接将单元格对象实例化指向A2单元格（Set RangeObject = Range("A2")），此时程序编译和运行都不会出错，但是结果却为空，如图28-24所示。

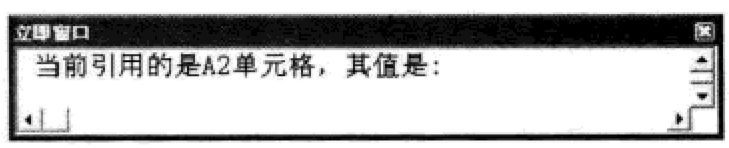


图28-24　没有指明单元格的具体指向的效果

因此，本例先将工作表实例化指向当前运行VBA工作的工作簿中的活动工作表，再通过实例化的工作表对象实例化单元格对象指向A2单元格。

最后使用单元格对象的Value属性获取指定单元格中的数据，其最终的运行结果如图28-25所示。

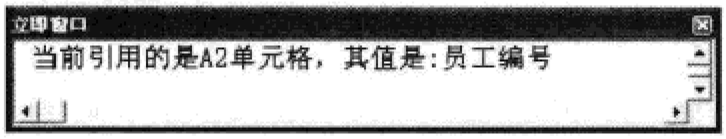


图28-25　获取A2单元格中的数据

> ***技能点拨：利用 Range 属性引用单元格区域***
>
> 在 Excel VBA 中，Range 对象提供的 Range 属性可以返回一个 Range 对象的数据，代表指定的单元格。通过该属性还可以引用连续的单元格区域以及不连续的单元格区域，其方法如下：
>
> - 引用连续单元格区域：如果要使用 Range 属性获取连续的单元格区域，直接指定连续的单元格区域即可，例如要引用 A1:B2 单元格区域，直接用 “Range("A1:B2")” 语句。
> - 引用不连续的单元格区域：引用不连续的单元格区域只需要使用英文状态下的逗号将多个单元格区域分隔开即可，例如要引用 A1:B2 单元格区域和 C1:D2 单元格区域，直接用 “Range("A1:B2,C1:D2")” 语句。

■ Range对象的Cells属性

使用Range对象的Cells属性引用单元格是根据指定单元格所在行号和列标索引来确定单元格的，其原理与在工作表中应用R1C1单元格样式标识单元格地址的原理一样。

例如，要获取当前运行VBA代码的工作簿中活动工作表的A3单元格中的数据，可以使用如下代码实现：

```
Public Sub Test()
    Debug.Print "A3 单元格中的数据是:" &
ThisWorkbook.ActiveSheet.Cells(3, 1).Value
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先使用“ThisWorkbook. ActiveSheet”代码指定单元格所在的工作簿位置和工作表位置。

然后再使用Cells(3, 1)指明需要引用的单元格，其中3代表行号的索引，1代表列标的索引，因此Cells(3,1)就表示A3单元格。

最后使用Range对象的Value属性返回A3单元格的值，其结果如图28-26所示。

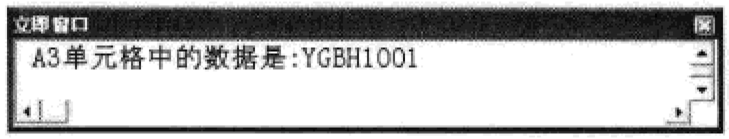


图28-26　获取A3单元格中的数据

> ***技能点拨：Cells 属性***
>
> 在 Excel VBA 中，Cells 属性可以返回一个 Range 对象，该属性的使用语法格式如下：
>
> Range.Cells(参数 1,参数 2)
>
> 其中，参数 1 用于指定引用单元格的行号的索引；参数 2 用于指定引用单元格的列标的索引。

■ Range对象的Rows和Columns属性

在Excel VBA中，如果要在当前工作簿中对某行或者某列单元格进行操作，可以使用Rows或者Columns属性来完成。

例如，需要将当前正在运行VBA工作簿中的活动工作表的第1行单元格的行高设置为30磅，第B列单元格的列宽设置为15磅，可以使用如下代码实现：

```
Public Sub Test()
    Dim WorksheetObject As Worksheet
    Dim RangeObject As Range
    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.ActiveSheet
    '指定第 1 行单元格，并设置行高
    Set RangeObject = WorksheetObject.Rows("1:1")
    RangeObject.RowHeight = 30
    '指定 B 列单元格，并设置列宽
    Set RangeObject = WorksheetObject.Columns("B:B")
    RangeObject.ColumnWidth = 15
    Set WorksheetObject = Nothing
    Set RangeObject = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，声明了两个对象，一个用于指向正在运行VBA代码的工作簿的活动工作表对象WorksheetObject，一个用于指向需要引用的行或者列的单元格对象RangeObject。

首先对第1行单元格的行高进行设置，此时需要将RangeObject对象实例化指向第1行单元格，然后使用该对象的RowHeight属性将单元格行高设置为30磅。

接着重新实例化RangeObject对象，将其实例化指向B列单元格，然后使用该对象的ColumnWidth属性将单元格列宽设置为15磅。

技能点拨：Rows 属性和 Columns 属性

在 Excel VBA 中，Rows 属性和 Columns 属性都是只读属性，都可以返回一个 Range 对象。
这两个属性除了引用某一行或者一列以外，还可以引用连续的多行或者多列，其语法格式如下：

```
Rows("起始的行号:终止的行号")
Columns("起始的列标:终止的列标")
```

其中，当起始行号与终止行号相等时表示引用指定的某一行；当起始列标与终止列标相等时表示引用指定的某一列。
此外，当引用某一行或者某一列时，还可以使用如下语法格式进行引用：

```
Rows("引用的行号")
Columns("引用的列标")
```

当引用一行或者一列时，还可以将引号省略，直接使用引用的行号或者列标。

【NO.502】获取单元格的地址

在Excel VBA中，如果要获取指定单元格的地址，可以使用Range对象提供的Address属性来完成，其具体的使用语句如下：

单元格对象.Address(False,False)

其中第一个False表示行号使用相对引用显示，第二个False表示列标使用相对引用显示。如果参数值为True，则表示用绝对引用显示单元格地址。

例如，要返回工作表中“BH1001”数据所在单元格的地址，可以使用如下代码实现：

```
Public Sub Test()
    Dim WorksheetObject As Worksheet
    Dim RangeObject As Range
    Dim RangeAddress As String
    Dim Info As String

    Info = "BH1001"
    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.ActiveSheet

    '通过查找的方式指定包含某个数据的单元格
    Set RangeObject = WorksheetObject.UsedRange.
Find(what:=Info)

    If RangeObject Is Nothing Then
      Debug.Print "工作表中没有 “" & Info & "” 数据"
    Else
      RangeAddress = RangeObject.Address(False, False)
       Debug.Print " “" & Info & "” 文本所在的单元
格是： " & RangeAddress
    End If

    Set WorksheetObject = Nothing
    Set RangeObject = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先将需要查找单元格地址中的数据保存在Info变量中，然后通过单元格对象的Find方法在使用过的单元格中查找Info变量中给定的数据。

技能点拨：Find 方法和 UsedRange 属性

Range 对象的 Find 方法主要用于在指定区域中查找特定的信息，其参数有很多，但是最常用的是 What 参数，该参数用于指定要搜索的数据。
Worksheet 对象的 UsedRange 属性主要用于指向指定工作表中使用过的单元格区域，即代表工作表中的数据单元格区域，它可以返回一个 Range 对象。

如果没有查找到数据，则返回Nothing，If语句块中的条件判断成立，系统自动执行相应的语句，在立即窗口中显示工作表中没有该数据的信息，如图28-27所示。

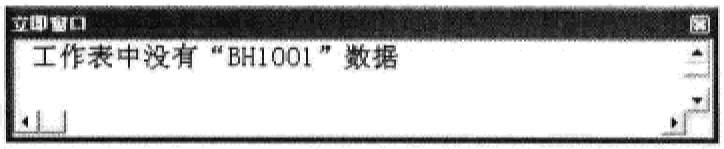


图28-27　显示工作表中没有该数据的信息

如果工作表中查找到了该数据，则单元格对象RangeObject实例化成功，并指向查找的数据的单元格。

然后使用该单元格的Address属性即可获取该单元格的地址，并将其赋值给保存单元格地址的字符串变量RangeAddress。

最后使用Debug.Print语句在立即窗口中显示指定数据所在单元格的信息，如图28-28所示。

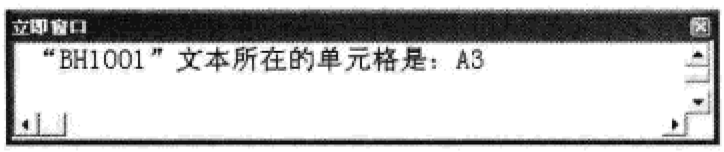


图28-28　查找指定数据所在的单元格地址

技能点拨：获取使用过的工作表单元格地址

在 Excel VBA 中，如果要获取指定工作表中使用过的单元格地址，直接将声明的对象实例化指向工作表中使用过的单元格区域即可，其使用语句为“Set 单元格对象 = 工作表对象.UsedRange”，然后再使用单元格的 Address 属性，即可获取指定工作表中使用过的单元格区域的地址。

【NO.503】获取单元格的行号和列标

在Excel VBA中，除了获取指定数据所在单元格的地址以外，还可以获取其对应的行号和列标，这主要是使用Range对象的Row属性和Column属性来完成的。

技能点拨：Row 属性和 Column 属性

在 Excel VBA 中，Row 属性和 Column 属性是一个只读属性，通过 Row 属性可以返回指定单元格的行号，而通过 Column 属性可以返回指定单元格的列标索引。

例如，现在需要获取工作表中“员工编号”数据所在的行号和列标，其具体代码如下：

```
Public Sub Test()
    Dim RangeObject As Range
    Dim RangeRow As Long
    Dim Name, RangeColumns As String
    Name = InputBox("请输入你要查找的姓名：")
    Set RangeObject = ThisWorkbook.ActiveSheet.
UsedRange.Find(what:=Name)

    If RangeObject Is Nothing Then
        MsgBox "查找的数据不存在"
    Else

        '获取指定单元格行号
        RangeRow = RangeObject.Row
        '获取指定单元格列标
        RangeColumns = Chr(RangeObject.Column+64)
       MsgBox "需要查找的数据为 “" & Name &
"”，其对应的列标和行号分别如下：" & vbCrLf & "
单元格的列标是：" & RangeColumns & vbCrLf & "
单元格的行号是：" & RangeRow
    End If

    Set RangeObject = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先使用InputBox()函数指定要获取单元格行号和列标的数据，并将该函数的返回值保存在Name变量中。

然后使用单元格对象的Find方法在使用过的单元格中查找指定的数据，并将声明的单元格对象RangeObject实例化指向包含指定数据的单元格。

如果实例化失败，即没有查找到指定的数

据，则If语句的条件判断成立，程序执行MsgBox函数，显示查找数据不存在的信息，如图28-29所示。

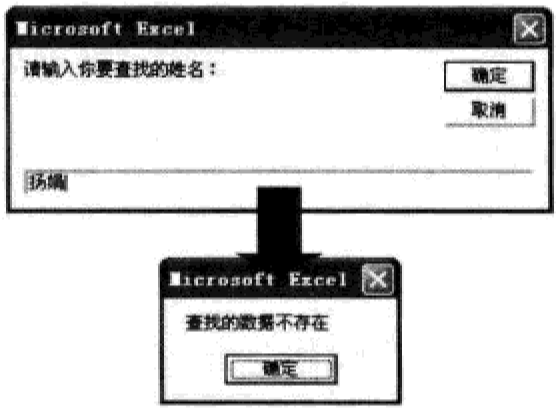


图28-29　指定查找的数据不存在

如果指定的数据被查找到，则RangeObject对象实例化成功，If语句的条件判断不成立，则执行Else语句中的代码。

在其中，使用RangeObject对象的Row属性和Column属性分别获取被指定的单元格的行号和列标索引。

为了让结果显示列标，因此使用Chr()函数将指定的数值数据转换为对应的字符数据。

技能点拨：*Chr()函数*

在 Excel VBA 中，Chr()函数可以将某个数值数据识别为 ASCII 码，并将该数据转化为与该 ASCII 码对应的字符。

最后使用MsgBox()函数将单元格的行号和列标索引信息显示出来，其运行的结果如图28-30所示。

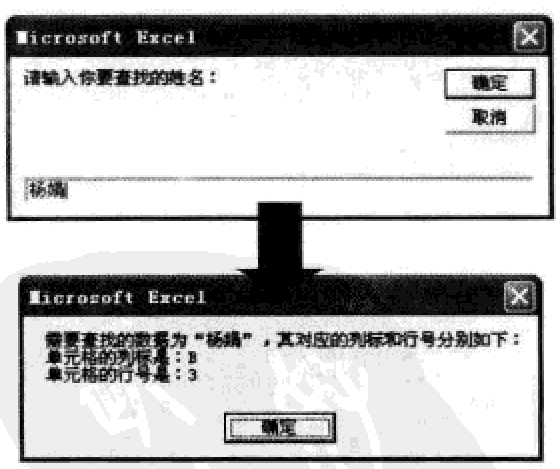


图28-30　获取指定单元格的行号和列标

技能点拨：*将列标索引转换为列标的原理*

在 Excel VBA 中，由于 Columns 属性只能返回列标的索引，因此可以使用 ASCII 码的方式将对应的数字数据转换为英文字母 A、B、C……，从而与列标表示相同，但是这种方式只能将 A～Z 的列标索引进行转换，超过 Z 列的列标索引就不能使用该方法来转换。

在 VBA 中，字母 A～Z 对应的 ASCII 码值如表 28-3 所示。

表28-3　A～Z对应的ASCII码值

字母	ASCII码	字母	ASCII码
A	65	B	66
C	67	D	68
E	69	F	70
G	71	H	72
I	73	J	74
K	75	L	76
M	77	N	78
O	79	P	80
Q	81	R	82
S	83	T	84
U	85	V	86
W	87	X	88
Y	89	Z	90

【NO.504】判断单元格是否为空

在Excel VBA中，如果要判断指定的单元格是否为空，可以使用IsEmpty()函数来进行判断，但是在判断前首先需要使用单元格对象的Value属性获取指定单元格中的数据。

例如，需要判断当前正在运行VBA程序的

工作簿中活动工作表的A1单元格是否为空，可以使用如下代码来实现：

```
Public Sub Test()
    Dim RangeObject As Range
    Dim RangeAddress As String
    RangeAddress = InputBox("请输入需要判断的
单元格地址: ")

    '对错误的单元格地址进行处理
    On Error GoTo tag
    Set RangeObject = ThisWorkbook.ActiveSheet.
Range(RangeAddress)

    '判断指定的单元格是否为空
    If IsEmpty(RangeObject.Value) = True Then
        MsgBox "指定的" & RangeAddress & "单
元格为空"
        Exit Sub
    Else
        MsgBox "指定" & RangeAddress & "单元
格不为空，其值为: " & RangeObject.Value
        Exit Sub
    End If
    Set RangeObject = Nothing

    tag:
        MsgBox "输入的单元格地址有误，请重新输入"
        Call Test
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先使用InputBox()函数获取需要判断的单元格的地址，为了避免认为输入非单元格地址格式的数据引起程序中断，因此使用On Error GoTo语句对输入非单元格地址格式引起的错误进行处理。

当输入非单元格地址格式的数据后，系统自动打开一个提示对话框提示输入的单元格地址有误，并提示重新输入，如图28-31所示。



图28-31　提示输入的单元格地址有误

当单击“确定”按钮后，程序运行Call Test语句重新调用Test过程。

如果输入了正确格式的单元格地址，声明的RangeObject对象实例化成功，并指向指定的单元格。

然后使用RangeObject对象的Value属性获取指定单元格的值，并将其作为IsEmpty()函数的参数。

如果单元格值为空，函数返回True值，If语句的条件判断成立。

此时系统会打开一个提示对话框提示指定的单元格为空，并结束程序，其运行效果如图28-32所示。

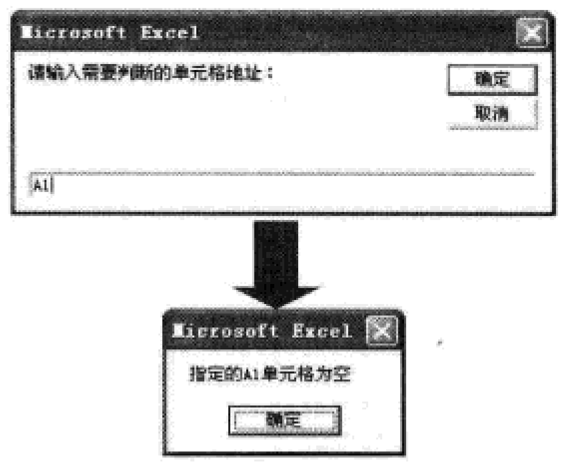


图28-32　指定的单元格为空

如果指定的单元格不为空，则IsEmpty()函数返回False值，If语句的条件判断不成立。

此时，系统会打开一个提示对话框，在其中显示指定单元格中的数据，并结束程序，其运行效果如图28-33所示。

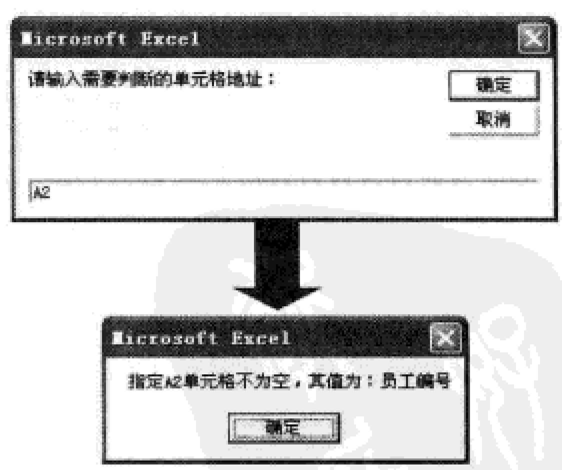


图28-33　指定的单元格不为空

技能点拨：*本例涉及的注意事项*

本程序中还需要注意，在判断单元格是否为空后，都需要使用 Exit Sub 语句结束程序，否则在条件判断结束后，程序会自动运行 tag 标记后的语句，重新调用 Test 过程，继续执行，这样本程序就会进入一个死循环状态，永远无法结束程序。

【NO.505】向单元格中录入数据

如果要通过编写VBA代码向指定的单元格中输入数据，此时可以使用单元格对象的Value属性来完成，其使用的语句如下：

单元格对象.Value = 数据

例如，需要为A1单元格输入“7月员工工资统计”文本，可以使用如下代码来完成：

```
Public Sub Test()
ThisWorkbook.ActiveSheet.Range("A1").Value = "7月员工工资统计"
End Sub
```

技能点拨：*不同类型的数据输入说明*

在 Excel 中，数据的类型有多种，但是都可以使用用这种方法来为指定的单元格输入数据，只是输入数据的格式有所不同，具体如下：

- 对于字符型的数据，需要使用双引号将数据引起来。
- 对于数字型的数据，直接使用数据即可。

第 29 章
VBA 中的常用实例

本章内容

Excel 的自动化应用最大的特点就是扩充 Excel 的功能，并实现窗体交流。只要熟练的掌握 Excel VBA 中的各种对象、控件的属性、方法和事件，就可以快速扩充各种应用。本章将具体介绍一些 VBA 中常用实例的 VBA 代码以及处理方法。

- 模糊查找工作表中的数据
- 定时提醒
- 利用日历控件输入日期
- 通过字母设置指定单元格的颜色
- 验证用户名和密码是否正确

PDG

【NO.506】模糊查找工作表中的数据

在Excel中，在查询函数中结合通配符可以对数据进行模糊查找并进行统计。

在VBA中，也可以通过Like运算符来编写相应的VBA代码完成模糊查找并统计结果的目的。

例如，在给定的工作表数据中，查找其中姓为“张”的员工的个数，其具体操作如下：

步骤01 在“开发工具”选项卡“控件”组中单击“插入”按钮，在弹出的下拉列表中选择“ActiveX控件”栏中的“命令按钮”控件选项，如图29-1所示。



图29-1 选择控件选项

步骤02 在适合位置按住鼠标左键不放拖动绘制一个命令按钮，在其上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，并在打开的“属性”对话框中将Caption属性设置为“统计[张]姓员工人数”，如图29-2所示。

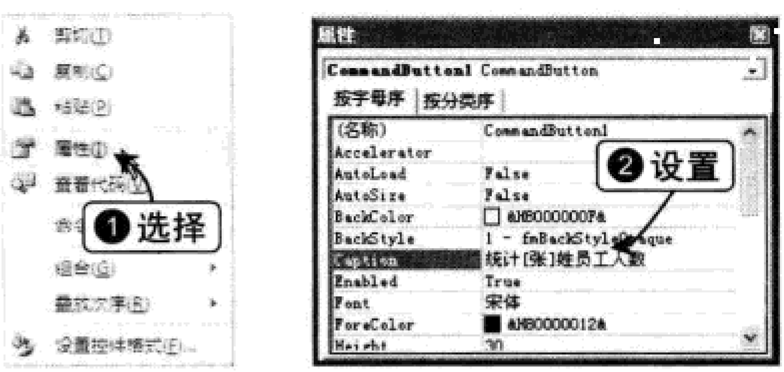


图29-2 为控件设置Caption属性

> **技能点拨：Caption属性**
>
> Caption属性是一个可读可写的属性，用于操作控件上显示的内容。

步骤03 双击该控件打开对应的代码窗口，系统自动创建一个按钮的Click事件过程，在其中输入对应的代码，具体如下。

```
Private Sub CommandButton1_Click()
    Dim WorksheetObject As Worksheet
    Dim RangeObject1 As Range
    Dim RangeObject2 As Range
    Dim Count As Single

    '设置查询范围为使用过的单元格中的 B 列
    Set WorksheetObject = ThisWorkbook.ActiveSheet
    Set RangeObject1 = WorksheetObject.
UsedRange.Columns("B")

    '在指定单元格区域中循环查找数据
    For Each RangeObject2 In RangeObject1.Cells

    '指定查询条件
        If RangeObject2.Value Like "张*" Then
            RangeObject2.EntireRow.Select
            MsgBox "查找下一个", vbInformation
            Count = Count + 1
        End If
    Next
    MsgBox "公司[张]姓员工的人数共"& Count & " 人"

    Set WorksheetObject = Nothing
    Set RangeObject1 = Nothing
    Set RangeObject2 = Nothing
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，有两个单元格对象，其中RangeObject1对象用于指定需要查找的单元格范围，RangeObject2对象用于指向在指定单元格区域中查找包含条件“张”的单元格。

本例在处理过程中，首先采用For循环的方式判断单元格是否在指定范围内查找，再通过If条件判断指定的单元格是否以“张”开头。

如果确定指定的单元格中的数据是以“张”开头，那么If语句的条件判断就成立，则使用“RangeObject2.EntireRow.Select”语句选择该行数据，并将Count变量的数据加1（Count变量是统计“张”姓员工数的计数器）。

技能点拨：*EntireRow 属性和 Select 方法*

EntireRow 属性是一个只读属性，该对象表示包含指定区域的整行（或多行）。Select 方法主要用于选择指定的对象。

步骤04 单击“控件”组中的“设计模式”按钮，单击工作表中添加的命令控件按钮，系统自动查找第一处姓张的员工信息并选择该行，同时打开一个对话框提示查找下一个，如图29-3所示。



图29-3　查找第一处结果

步骤05 单击“确定”按钮，系统自动查找下一处姓张的员工信息，并选择该行，连续单击“确定”按钮，当查找完后，系统会打开一个提示对话框提示统计的结果，如图29-4所示，单击“确定”按钮结束程序。

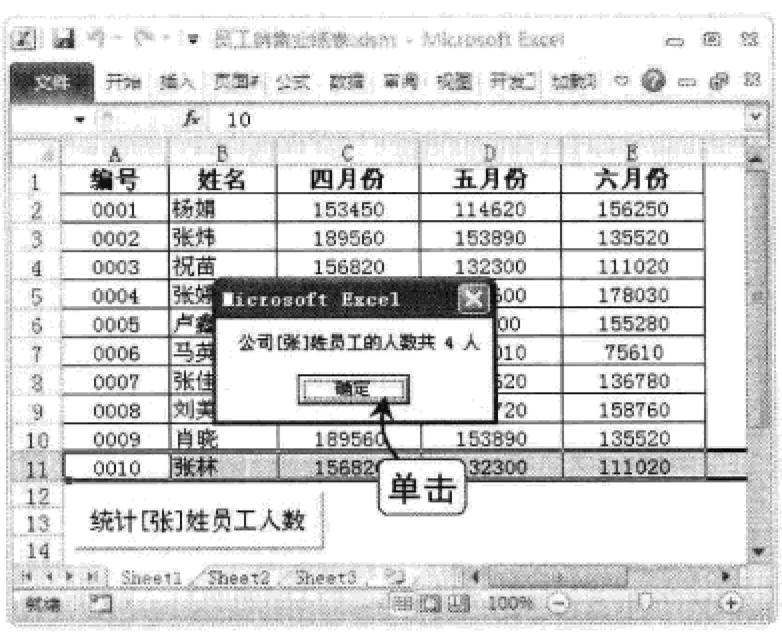


图29-4　完成查找操作

【NO.507】 通过字母设置指定单元格的颜色

在Excel中可以使用条件格式为指定数值的单元格设置填充颜色，但是默认情况下设置的条件个数有限。

此时可以通过编写VBA代码的形式设置无限多个条件。

例如，在A1单元格中通过输入不同的26个大写字母来为B1单元格设置不同的填充颜色，其具体操作是：

步骤01 在“Sheet1”工作表标签上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“查看代码”命令，如图29-5所示。

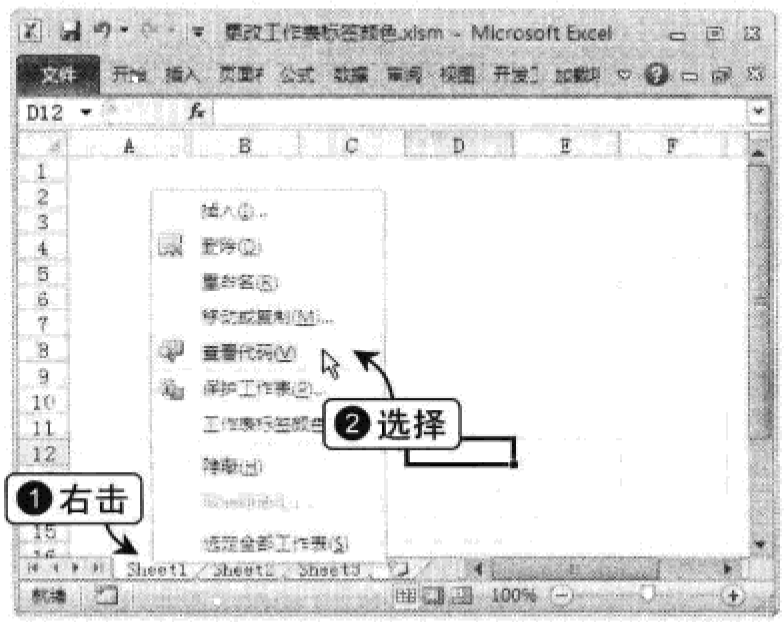


图29-5　选择“查看代码”命令

步骤02 在打开的代码窗口上方通过在下拉列表框中选择选项的方式添加一个工作表的Change事件，如图29-6所示。

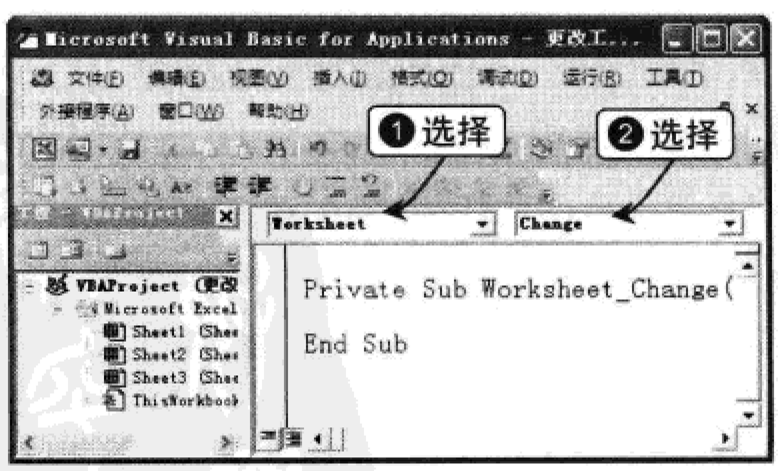


图29-6　添加Change事件过程

技能点拨：工作表对象的 Change 事件

在 Excel VBA 中，如果用户更改某个工作表中的单元格的数据，或外部链接引起单元格的更改，此时系统会自动触发该工作表的 Change 事件，并执行该事件过程中的程序。

步骤03 在创建的Change事件中添加通过在A1单元格中输入不同的26个大写字母控制B1单元格填充颜色的代码，其具体代码如下。

```
Private Sub Worksheet_Change(ByVal Target As Range)
    Dim ColorIndexInfo As Integer
    '当 A1 单元格的值为空时，结束程序
    If Target.Value = "" Then
        Exit Sub
    End If
    '根据 A1 单元格的值获取颜色的索引编报
    If Target.Address = "$A$1" Then
        ColorIndexInfo = Asc(Target.Value) - 64
        '为 B1 单元格设置填充颜色
        If ColorIndexInfo < 27 Then
            Target.Offset(, 1).Interior.ColorIndex =
ColorIndexInfo
        End If
    End If
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，ColorIndexInfo变量表示内部填充颜色的索引编号，Target.Value代表A1单元格的值。

技能点拨：ASC ()函数

ASC()函数可以返回一个 Integer 类型的数据，代表指定字符或者字符串中首字母的字符代码，其语法结构为：Asc(string)。
其中，String 参数必须为 string 类型的字符串。如果 string 中没有包含任何字符，则会产生运行时错误。

在本例中，首先对A1单元格是否为空进行判断，如果不对其空值进行处理，程序执行Asc(Target.Value)语句时，会因为Target.Value的值为空，导致在运行时程序出错被中断。

在处理A1单元格为空值时，当单元格为空，则结束程序。如果不为空，则根据对应的字母为B1单元格设置相应的填充颜色。

接着根据A1单元格中的字母获取内部填充颜色的索引编号值，其使用的语句是“ColorIndexInfo = Asc(Target.Value) － 64”。

在该语句中，Asc（Target.Value）表示将字母转化为对应的ASCII码值，因为字母A的ASCII码值为65，所以“-64”表示用内部颜色索引1～26的颜色填充B2单元格的颜色。

技能点拨：ColorIndex 属性

ColorIndex 属性可以返回指向调色板中颜色的索引值，用于对单元格的边框、字体或内部填充区域的颜色进行设置。默认调色板中颜色对应的索引值如图 29-7 所示。

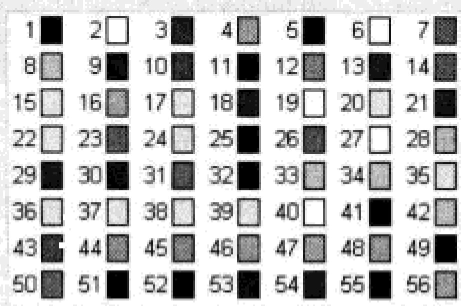


图29-7　调色板中颜色对应的索引编号

然后对获取的索引编号值进行判断，如果小于27，则说明在26个大写英文字母范围内，此时可以使用单元格的Offset方法确定需要为哪个单元格进行颜色填充。

其中，Target.Offset(, 1)用于定位B1单元格，表示行不变，与A1单元格相同，即第一行；列向右移动一个位置，即B列。

最后将ColorIndexInfo变量中保存的颜色索引编号值赋值给单元格的ColorIndex属性完

成对B1单元格中填充颜色的控制。

步骤04 在工作表中事先通过数据有效性的功能约束A1单元格中的数据，运行该代码，在A1单元格中录入字母A后，B1单元格的填充颜色立即变为黑色，如图29-8所示。

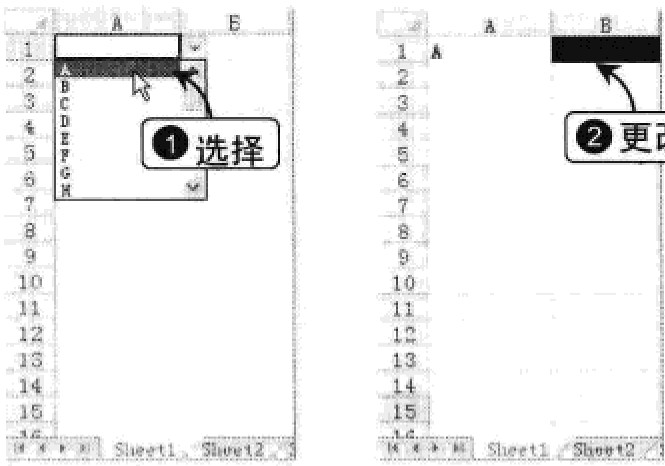


图29-8 更改B1单元格填充色的效果

【NO.508】 定时提醒

在实际工作中，有时候需要在某个时候更新数据或者打印文件，但是有可能出现工作人员不在的情况。

此时可以对需要进行的工作设置一个定时自动操作，在Excel VBA中可以使用Application对象的OnTime方法来完成。

例如，下面需要在每天13:00提醒到仓库核对出库数据，其具体操作是：

步骤01 在VBE窗口中选择"插入/模块"命令新建一个模块，并在属性窗口中将其重命名为"核对数据提醒"，如图29-9所示。

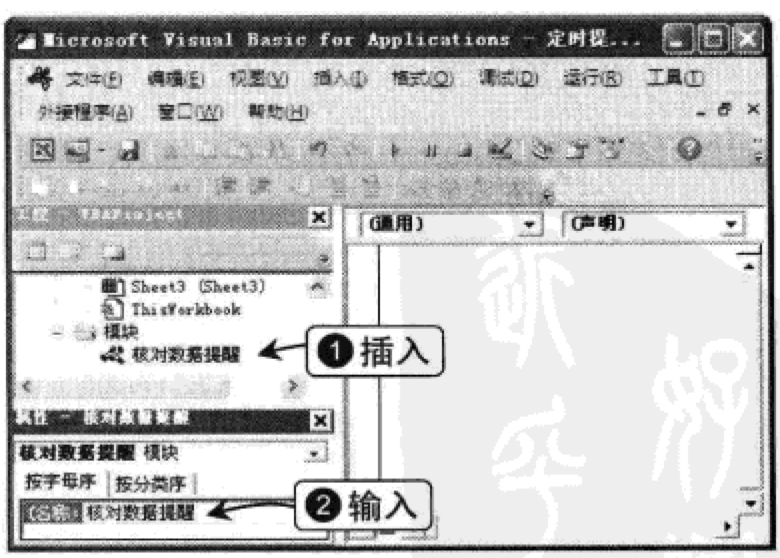


图29-9 新建一个"核对数据提醒"模块

步骤02 在其中编写一个Attention过程，其具体的代码如下。

```
Public Sub Attention()
    MsgBox "现在时间 13:00，该到仓库核对出库数据了"
End Sub
```

步骤03 双击工程资源管理器中的"ThisWorkbook"对象，在打开的对话框中通过代码窗口上方的下拉列表创建一个工作簿的打开事件，如图29-10所示。

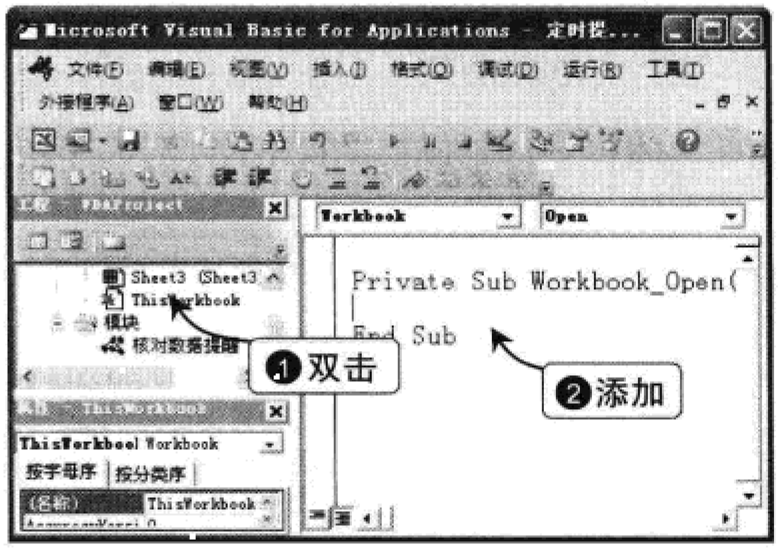


图29-10 添加一个Open事件

步骤04 在其中输入定时提醒的代码，其具体的代码如下。

```
Private Sub Workbook_Open()
    Application.OnTime TimeValue("13:00"), "Attention"
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，首先在模块中的Attention过程中定义了定时提醒的内容，再使用工作簿的Open事件定时调用。

当工作簿被打开时，系统自动触发Open事件并运行其中的代码，到13:00时，系统自动运行Attention过程，通过MsgBox()函数在打开的对话框中进行提醒。

> **技能点拨：OnTime 方法**
>
> OnTime 方法可以指定一个过程在将来的特定时间运行，其使用的具体语句格式为：Application对象.OnTime TimeValue("指定时间"),"指定过程"。

【NO.509】 验证用户名和密码是否正确

在很多比较重要的数据库或者系统中，都需要设计一个登录界面，只有用户输入了正确的用户名和密码，才能登录到数据库或者系统，查看并管理其中的数据。

在Excel VBA中，通过编写相应的VBA代码也可以在登录界面中实现用户名和密码的验证。其具体操作是：

步骤01 在VBA窗口中选择登录界面中的窗体，双击其中的“登录”按钮命令控件，如图29-11所示。

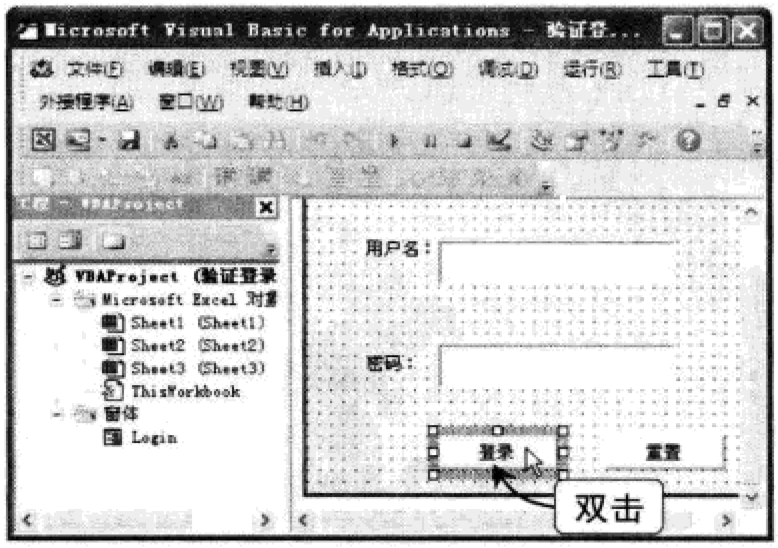


图29-11 双击“登录”命令按钮控件

步骤02 在打开的代码窗口中自动创建了一个该按钮的Click事件，在其中输入当单击“登录”按钮时验证用户名和密码是否正确的代码，其具体的代码如下。

```
Private Sub LoginBut_Click()
    '判断用户名和密码是否为空
    '当用户名为空执行
    If UserNameTextBox.Text = "" Then
        MsgBox "用户名不能为空"
        Exit Sub
    '当密码为空执行
    ElseIf PassWordTextBox.Text = "" Then
        MsgBox "密码不能为空"
        Exit Sub
    End If
    '当用户名和密码验证通过时执行
    If UserNameTextBox.Text = "yxl" And
PassWordTextBox.Text = "123" Then
        MsgBox "登录成功"
        Exit Sub
    End If
    '当用户名和密码验证不通过时执行
    If UserNameTextBox.Text <> "" Or
PassWordTextBox.Text <> "" Then
        MsgBox "输入的用户名或密码有误，请
重新输入！"
    End If
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，文本框控件中录入的数据可以用该控件的Text属性来获取，因此可以对该属性值进行判断，只有当用户名为“yxl”和密码为“123”时，登录才成功，并用MsgBox()函数显示登录成功的信息，结束程序。

其他任何情况下，登录都失败，同样会使用MsgBox()显示对应的提示信息。

步骤03 在窗体界面中双击“重置”命令按钮控件，在打开的代码窗口中自动创建该按钮的Click事件，在其中输入当单击该按钮时清空窗体中文本框中的内容，其具体的代码如下。

```
Private Sub ReSetBut_Click()
    UserNameTextBox.Text = ""
    PassWordTextBox.Text = ""
End Sub
```

步骤04 在窗体界面中双击“窗体”的空白位置进入代码窗口，在其中添加一个窗体的初始化事件Initialize，如图29-12所示。

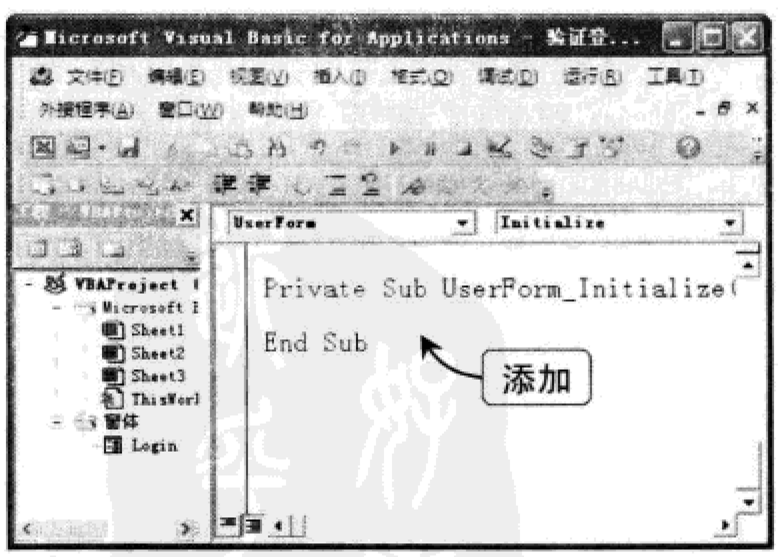


图29-12 添加窗体的Initialize事件

技能点拨：Initialize 事件

窗体对象提供的 Initialize 事件主要发生在加载窗体对象之后，并且在显示这个对象之前。它一般用于编写窗体的初始化代码，即加载窗体后，在文本框中需要显示什么信息，或者对窗体中某些对象的显示效果进行设置等。

步骤05 在其中输入初始化密码文本框显示效果的代码，其具体的代码如下。

```
Private Sub UserForm_Initialize()
    PassWordTextBox.PasswordChar = "*"
End Sub
```

技能点拨：PasswordChar 属性

文本框的 PasswordChar 属性主要用于指定文本框中显示占位符还是显示具体的数据。
由于密码是很重要的信息，因此通常都使用“*”占位符来显示，从而保护输入的密码数据。

步骤06 双击资源管理器中的“Thisworkbook”对象打开代码窗口，在其中添加一个工作簿的Open事件，并编写隐藏应用程序窗口和显示登录界面对话框的代码，其具体代码如下。

```
Private Sub Workbook_Open()
    '隐藏 Excel 应用程序操作界面
    Application.Visible = False
    '显示登录界面窗体
    Login.Show
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，当打开该工作簿后，系统自动触发工作簿的Open事件，立即将Excel操作界面隐藏，显示名为“登陆”的窗体，如图29-13所示。

技能点拨：Show 方法

在 Excel VBA 中，如果要强制显示某个窗体，可以使用窗体的 Show 方法将指定的窗体加载到内存中，并显示出来。

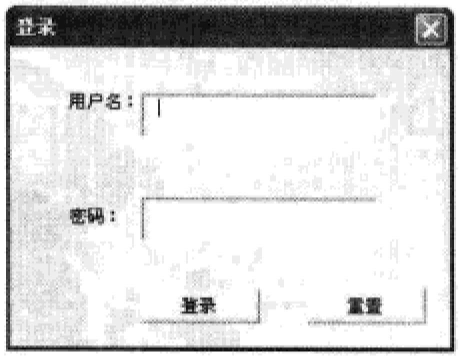


图29-13 显示窗体

当在其中输入正确的用户名和密码后，程序将使用MsgBox()函数显示登录成功的信息，如图29-14所示。

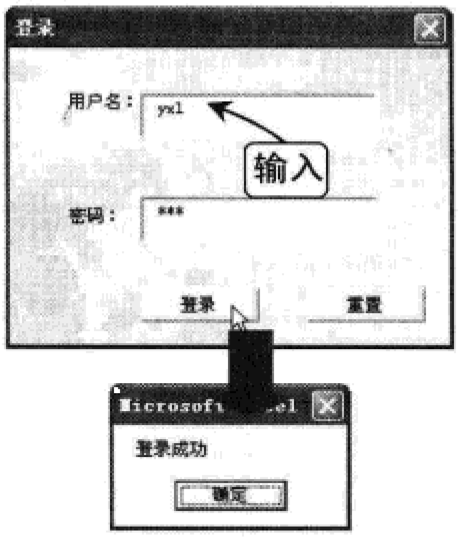


图29-14 成功登录

【NO.510】 利用日历控件输入日期

在Excel VBA中，系统还提供了其他高级控件，默认情况下没有在工具箱中显示出来，需要手动将其调出来再使用。

例如，现在需要使用日期控件来设置时间，其具体操作是：

步骤01 在工具箱的“控件”选项卡的空白位置单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“附加控件”命令，如图29-15所示。

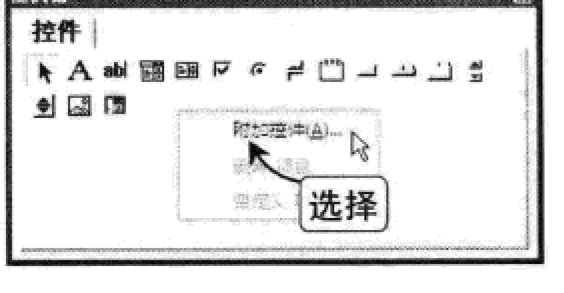


图29-15 选择“附加控件”命令

步骤02 在打开的“附加控件”对话框的列表框中选中“日历控件12.0”选项左侧的复选框，单击“确定”按钮将其添加到工具箱中，如图29-16所示。

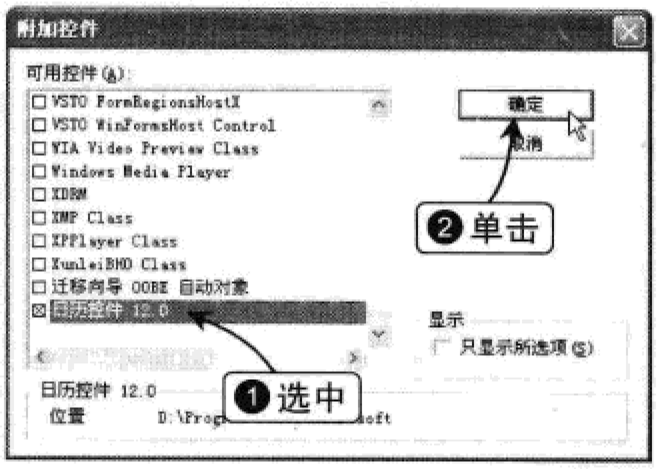


图29-16　添加控件到工具箱

步骤03 在工具箱中选择添加的控件，在窗体中按住鼠标左键不放，拖动鼠标在其中添加一个日历控件，如图29-17所示。



图29-17　在窗体添加控件

步骤04 双击添加的日历控件打开对应的代码窗口，并新建一个Click事件，在其中编写将控件中设置的日期添加到窗体下方的文本框控件中的代码，其具体内容如下。

```
Private Sub Calendar1_Click()
    NowDate.Text = Calendar1.Value
End Sub
```

【代码说明】

在以上代码中，NowDate表示文本框控件的名称；Calendar1表示日历控件，Calendar1.Value表示日历控件中设置的日期值。

因此，“NowDate.Text = Calendar1.Value”语句就表示将日历控件中设置的日期值添加到文本框控件中。

运行该程序后，可以通过日历控件中上方的下拉列表框设置日期的年和月，当在控件中单击日期对应的按钮时，日历控件的Click事件被触发，系统自动将设置的日期数据在窗体下方的文本框控件中显示，如图29-18所示。



图29-18　通过日历控件输入日期

附录 A　工作表中的常用函数

表 A-1　逻辑函数

名 称	语 法	说 明
FALSE	**FALSE()**	返回逻辑值 FALSE，该函数无参数
TRUE	**TRUE()**	返回逻辑值 TRUE，该函数无参数

表 A-2　信息函数

名 称	语 法	说 明
INFO	**INFO(***type_text***)**	返回有关当前操作环境的信息
ISEVEN	**ISEVEN(***value***)**	如果数字为偶数，则返回 TRUE
ISLOGICAL	**ISLOGICAL(***value***)**	如果值为逻辑值，则返回 TRUE
ISNA	**ISNA(***value***)**	如果值为错误值#N/A，则返回 TRUE
ISNONTEXT	**ISNONTEXT(***value***)**	如果值不是文本，则返回 TRUE
ISODD	**ISODD(***value***)**	如果数字为奇数，则返回 TRUE
ISREF	**ISREF(***value***)**	如果值为引用值，则返回 TRUE
N	**N(***value***)**	返回转换为数字后的值
NA	**NA()**	返回错误值#N/A，该函数无参数

表 A-3　文本函数

名 称	语 法	说 明
ASC	**ASC(***text***)**	对于双字节的字符，将全角字符转为半角字符
CHAR	**CHAR(***number***)**	返回由 ANSI 字符集代码序号代表的字符
CLEAN	**CLEAN(***text***)**	删除文本字符串中所有非打印字符
CODE	**CODE(***text***)**	返回文本字符串中第一个字符的数字代码
DOLLAR	**DOLLAR(***number*,[*decimals*]**)**	将数值转换为文本并添加$（美元）符号表示
FIXED	**FIXED(***number*,[*decimals*],[*no_commas*]**)**	将数字格式设置为具有固定小数位数的文本

续表

名 称	语 法	说 明
JIS	**JIS(*text*)**	将字符串中的半角字符转换成全角字符
T	**T(*value*)**	将 value 转换为文本

表 A-4 日期和时间函数

名 称	语 法	说 明
DATE	**DATE(*year,month,day*)**	返回表示给定日期的连续序列号
DATEVALUE	**DATEVALUE(*date_text*)**	将文本格式的日期转换为连续的序列号
EDATE	**EDATE(*start_date,months*)**	返回与给定日期相隔 months 月的序列号
HOUR	**HOUR(*serial_number*)**	返回给定时间的小时部分
MINUTE	**MINUTE(*serial_number*)**	返回给定时间的分钟部分
SECOND	**SECOND(*serial_number*)**	返回给定时间的秒部分
TIME	**TIME(*hour,minute,second*)**	返回一个给定时间的小数值
TIMEVALUE	**TIMEVALUE(*time_text*)**	返回由文本字符串代表的时间的小数值
WORKDAY	**WORKDAY(*start_date,days,[holidays]*)**	返回代表与指定日期相隔 days 工作日（除去周末和节假日）的序列号
YERFRAC	**YEARFRAC(*start_date,end_date,[basis]*)**	返回给定区间的天数占全年天数的百分比

表 A-5 数学和三角函数

名 称	语 法	说 明
ACOS	**ACOS(*number*)**	返回数字的反余弦值
ACOSH	**ACOSH(*number*)**	返回数字的反双曲余弦值
ASIN	**ASIN(*number*)**	返回数字的反正弦值
ASINH	**ASINH(*number*)**	返回数字的反双曲正弦值
ATAN	**ATAN(*number*)**	返回数字的反正切值
ATANH	**ATANH(*number*)**	返回数字的反双曲正切值
COMBIN	**COMBIN(*number,number_chosen*)**	从给定数目对象集合中提取若干对象的组合数
COS	**COS(*number*)**	返回数字的余弦值

续表

名 称	语 法	说 明
COSH	**COSH(number)**	返回数字的双曲余弦值
EVEN	**EVEN(number)**	将数字向上舍入到最接近的偶数
EXP	**EXP(number)**	返回自然数 e 的 number 次幂
GCD	**GCD(number1,[number2],...)**	返回两个或多个整数的最大公约数
LCM	**LCM(number1,[number2],...)**	返回两个或多个整数的最小公倍数
LN	**LN(number)**	返回 number 的自然对数
LOG	**LOG(number,[base])**	返回以 base 为底，number 的对数
MROUND	**MROUND(number,multiple)**	返回参数按指定基数舍入后的数值
PI	**PI()**	无参数，返回小数后 14 位的数学常量 Pi 的值
POWER	**POWER(number,power)**	返回数值 number 的 power 次方
QUOTIENT	**QUOTIENT(numerator,denominator)**	返回两数相除的商的整数部分
RADIANS	**RADIANS(angle)**	将角度值转换为弧度值
RANDBETWEEN	**RANDBETWEEN(bottom,top)**	返回指定的两个数之间的一个随机数
SIGN	**SIGN(number)**	返回数字的符号，参数为正数时返回 1，为负数时返回-1，为零时返回 0
SIN	**SIN(number)**	返回给定角度的正弦值
SINH	**SINH(number)**	返回某一数字的双曲正弦值
SQRT	**SQRT(number)**	返回 number 的正平方根
SUMSQ	**SUMSQ(number1,[number2],...)**	求参数列表中所有参数平方后相加的和
TAN	**TAN(number)**	返回给定角度的正切值
TANH	**TANH(number)**	返回给定数字的双曲正切
TRUNC	**TRUNC(number,[num_digits])**	截去给定数字的小数部分，返回整数

表 A-6 统计函数

名 称	语 法	说 明
AVEDEV	**AVEDEV(***number1,[number2],...***)**	返回数据点与它们的平均值的绝对偏差平均值
BINOM.DIST	**BINOM.DIST(***number_s,trials,probability_s,cumulative***)**	返回二项式分布的概率值
BINOM.INV	**BINOM.INV(***trials,probability_s,alpha***)**	返回使累积二项式分布大于等于临界值的最小值
CHISQ.DIST	**CHISQ.DIST(***x,freedom,cumulative***)**	返回 χ^2 的概率分布
CHISQ.DIST.RT	**CHISQ.DIST.RT(***x,deg_freedom***)**	返回 χ^2 分布的右尾概率
CHISQ.TEST	**CHISQ.TEST(***Act_range,Exp_range***)**	返回独立性检验值
CONFIDENCE.NORM	**CONFIDENCE.NORM(***alpha,standard_dev,size***)**	返回总体平均值的置信区间
CONFIDENCE.T	**CONFIDENCE.T(***alpha,standard,size***)**	使用学生的 T 分布返回总体平均值的置信区间
COUNTBLANK	**COUNTBLANK(***range***)**	返回区域中空白单元格的数量
COVARIANCE.P	**COVARIANCE.P(***array1,array2***)**	返回两个数据集的总体协方差
COVARIANCE.S	**COVARIANCE.S(***array1,array2***)**	返回两个数据集的样本协方差
DEVSQ	**DEVSQ(***number1,[number2],...***)**	返回数据点与各自样本平均值偏差的平方和
EXPON.DIST	**EXPON.DIST(***x,lambda,cumulative***)**	返回指数分布
FISHER	**FISHER(***x***)**	返回 x 点的 Fisher 变换值
FISHERINV	**FISHERINV(***y***)**	返回 Fisher 变换的反函数值
FORECAST	**FORECAST(***x,known_y's,known_x's***)**	基于给定的 x 值预测未来的 y 值
GEOMEAN	**GEOMEAN(***number1,[number2],...***)**	返回正数数组或区域的几何平均值
GROWTH	**GROWTH(***known_y's,[known_x's],[new_x's],[const]***)**	根据现有的 x 和 y 值，预测指数的增长，返回一组新的 x 和 y 值
HARMEAN	**HARMEAN(***number1,[number2],...***)**	返回数据集合的调和平均值
HYPGEOM.DIST	**HYPGEOM.DIST(***sample_s,num_sample,pop_s,num_pop,cumulative***)**	给定样本容量、样本总体容量和样本总体中成功的次数，返回样本取得给定成功次数的概率
INTERCEPT	**INTERCEPT(***known_y's,known_x's***)**	利用现有的 x 值与 y 值计算直线与 y 轴的截距
KURT	**KURT(***number1,[number2],...***)**	返回数据集的峰值
LINEST	**LINEST(***known_y's,[known_x's],[const],[stats]***)**	使用最小二乘法计算与现有数据最佳拟合的直线，并返回描述此直线的数组

续表

名称	语法	说明
LOGEST	**LOGEST(known_y's,[known_x's],[const],[stats])**	计算最符合数据的指数回归拟合曲线，并返回描述该曲线的数值数组
LOGNORM.DIST	**LOGNORM.DIST(x,mean,standard_dev,cumulative)**	返回 x 的对数分布函数
LOGNORM.INV	**LOGNORM.INV(probability,mean,standard_dev)**	返回 x 的对数累积分布函数的反函数
MEDIAN	**MEDIAN(number1,[number2],...)**	返回一组数字数组中的中间值
NEGBINOM.DIST	**NEGBINOM.DIST(number_f,number_s,probability_s,cumulative)**	返回当成功概率为 probability-s 时，在 number_s 次成功之前出现 number_f 次失败的概率
NORM.DIST	**NORM.DIST(x,mean,sta_dev,cumu)**	返回指定平均值和标准偏差的正态分布函数
NORM.INV	**NORM.INV(probability,mean,sta_dev)**	返回标准正态累积分布的反函数
NORM.S.DIST	**NORM.S.DIST(z,cumulative)**	返回标准正态分布函数
NORM.S.INV	**NORM.S.INV(probability)**	返回标准正态累积分布函数的反函数
PEARSON	**PEARSON(array1,array2)**	返回 Pearson 乘积矩的相关系数
POISSON.DIST	**POISSON.DIST(x,mean,cumulative)**	返回泊松分布
PROB	**PROB(x_range,prob_range,[lower_limit],[upper_limit])**	返回区域中的数值落在指定区间内的概率
QUARTILE.INC	**QUARTILE.INC(array,quart)**	返回一组数据的四分位数
RSQ	**RSQ(known_y's,known_x's)**	返回 Pearson 乘积矩相关系数的平方
SKEW	**SKEW(number1,[number2],...)**	返回分布的不对称度
SLOPE	**SLOPE(known_y's,known_x's)**	返回线性回归线的斜率
STANDARDIZE	**STANDARDIZE(x,mean,standard_dev)**	返回正态化数值
STDEV.P	**STDEV.P(number1,[number2],...)**	基于整个样本总体计算标准偏差
STDEVA	**STDEVA(value1,[value2],...)**	估算基于样本的标准偏差，包含文本和逻辑值

续表

名称	语法	说明
STDEVPA	**STDEVPA(value1,[value2],...)**	返回以参数形式给出的整个样本总体的标准偏差，包含文本和逻辑值
STEYX	**STEYX(known_y's,known_x's)**	返回通过线性回归法预测每个 x 的 y 值时所产生的标准误差
T.DIST	**T.DIST(x,deg_freedom,cumulative)**	返回学生的 t 分布的概率
TREND	**TREND(known_y's,[known_x's],[new_x's],[const])**	返回一条线性回归拟合线的值
VAR.P	**VAR.P(number1,[number2],...)**	计算基于整个样本总体的方差
VARA	**VARA(value1,[value2],...)**	计算基于给定样本的方差，包含文本和逻辑值
VARPA	**VARPA(value1,[value2],...)**	计算基于整个样本总体的方差，包含文本和逻辑值
WEIBULL.DIST	**WEIBULL.DIST(x,alpha,beta,cumulative)**	返回韦伯分布
Z.TEST	**Z.TEST(array,x,[sigma])**	返回 z 检验的单尾 P 值

表 A-7　查找和引用函数

名称	语法	说明
AREAS	**AREAS(*reference*)**	返回引用中包含的区域个数
CHOOSE	**CHOOSE(*index_num,value1,*[*value2*],...)**	使用 index_num 返回数值参数列表中的数值
GETPIVOTDATA	**GETPIVOTDATA(*data_field,pivot_table,*[*field1,item1,field2,item2*],...)**	返回存储在数据透视表中的数据
HYPERLINK	**HYPERLINK(*link_location,*[*friendly_name*])**	创建快捷方式或跳转，用以打开存储在网络服务器、Intranet 或 Internet 中的文档
RTD	**RTD(*ProgID,server,topic1,*[*topic2*],...)**	从支持 COM 自动化的程序中检索实时数据

表 A-8　工程函数

名称	语法	说明
BIN2DEC	**BIN2DEC(*number*)**	将二进制数转换为十进制数
BIN2HEX	**BIN2HEX(*number,*[*places*])**	将二进制数转换为十六进制数
BIN2OCT	**BIN2OCT(*number,*[*places*])**	将二进制数转换为八进制数

续表

名 称	语 法	说 明
COMPLEX	**COMPLEX(real_num,i_num,[suffix])**	将实系数及虚系数转换为复数
DEC2BIN	**DEC2BIN(number,[places])**	将十进制数转换为二进制数
DEC2HEX	**DEC2HEX(number,[places])**	将十进制数转换为十六进制数
BESSELI	**BESSELI(***X,N***)**	返回修正的贝赛耳函数 In(x)
BESSELJ	**BESSELJ(***X,N***)**	返回贝赛耳函数 Jn(x)
DEC2OCT	**DEC2OCT(***number*,[*places*]**)**	将十进制数转换为八进制数
ERF	**ERF(***lower_limit*,[*upper_limit*]**)**	返回误差函数在上下限之间的积分
ERFC	**ERFC(***x***)**	返回从 x 到∞积分的 ERF 函数的补余误差函数
HEX2BIN	**HEX2BIN(***number*,[*places*]**)**	将十六进制数转换为二进制数
HEX2DEC	**HEX2DEC(***number***)**	将十六进制数转换为十进制数
HEX2OCT	**HEX2OCT(***number*,[*places*]**)**	将十六进制数转换为八进制数
IMABS	**IMABS(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的绝对值
IMAGINARY	**IMAGINARY(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的虚系数
IMCOS	**IMCOS(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的余弦
IMDIV	**IMDIV(***inumber1,inumber2***)**	返回以文本格式表示的两个复数的商
IMEXP	**IMEXP(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的指数
IMLN	**IMLN(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的自然对数
IMLOG10	**IMLOG10(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的以 10 为底的对数
IMLOG2	**IMLOG2(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的以 2 为底的对数
IMPOWER	**IMPOWER(***inumber,number***)**	返回以文本格式表示的复数的 number 次幂
IMREAL	**IMREAL(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的实系数
IMSIN	**IMSIN(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的正弦值
IMSQRT	**IMSQRT(***inumber***)**	返回以文本格式表示的复数的平方根
IMSUB	**IMSUB(***inumber1,inumber2***)**	返回以文本格式表示的两个复数的差
IMSUM	**IMSUM(***inumber1*,[*inumber2*],...**)**	返回以文本格式表示的两个或多个复数的和

续表

名 称	语 法	说 明
OCT2BIN	**OCT2BIN(***number*,[*places*]**)**	将八进制数转换为二进制数
OCT2DEC	**OCT2DEC(***number***)**	将八进制数转换为十进制数
OCT2HEX	**OCT2HEX(***number*,[*places*]**)**	将八进制数转换为十六进制数

表 A-9 财务函数

名 称	语 法	说 明
ACCRINT	**ACCRINT(***issue,first_interest,settlement,rate,par,frequency*,[*basis*],[*calc_method*]**)**	返回定期付息证券的应计利息
ACCRINTM	**ACCRINTM(***issue,settlement,rate,par*,[*basis*]**)**	返回到期一次性付息有价证券的应计利息
AMORDEGRC	**AMORDEGRC(***cost,date_purchased,first_period,salvage,period,rate*,[*basis*]**)**	返回使用折旧系数的每个记账期的折旧值
AMORLINC	**AMORLINC(***cost,date_purchased,first_period,salvage,period,rate*,[*basis*]**)**	返回每个记账期的折旧值
COUPDAYBS	**COUPDAYBS(***settlement,maturity,frequency*,[*basis*]**)**	返回从付息期开始到结算日之间的天数
COUPDAYS	**COUPDAYS(***settlement,maturity,frequency*,[*basis*]**)**	返回包含结算日的付息期天数
COUPDAYSNC	**COUPDAYSNC(***settlement,maturity,frequency*,[*basis*]**)**	返回从结算日到下一付息日之间的天数
COUPNCD	**COUPNCD(***settlement,maturity,frequency*,[*basis*]**)**	返回结算日之后的下一个付息日
COUPNUM	**COUPNUM(***settlement,maturity,frequency*,[*basis*]**)**	返回结算日和到期日之间的应付利息次数
COUPPCD	**COUPPCD(***settlement,maturity,frequency*,[*basis*]**)**	返回结算日之前的上一付息日
CUMIPMT	**CUMIPMT(***rate,nper,pv,start_period,end_period,type***)**	返回两个付款期之间累积支付的利息
CUMPRINC	**CUMPRINC(***rate,nper,pv,start_period,end_period,type***)**	返回两个付款期之间贷款累积支付的本金
DISC	**DISC(***settlement,maturity,pr,redemption*,[*basis*]**)**	返回有价证券的贴现率
DOLLARDE	**DOLLARDE(***fractional_dollar,fraction***)**	将分数表示的价格转换为小数表示的价格
DOLLARFR	**DOLLARFR(***decimal_dollar, fraction***)**	将小数表示的价格转换为分数表示的价格
DURATION	**DURATION(***settlement,maturity,coupon,yld,frequency*,[*basis*]**)**	返回假设面值￥100 的定期付息有价证券的修正期限
EFFECT	**EFFECT(***nominal_rate,npery***)**	利用给定的名义年利率计算有效的年利率

续表

名 称	语 法	说 明
FVSCHEDULE	**FVSCHEDULE(***principal,schedule***)**	基于一系列复利返回本金的未来值
INTRATE	**INTRATE(***settlement,maturity,investment, redemption,***[***basis***])**	返回完全投资型证券的利率
ISPMT	**ISPMT(***rate,per,nper,pv***)**	计算特定投资期内要支付的利息
MDURATION	**MDURATION(***settlement,maturity,coupon ,yld,frequency,* **[***basis***])**	返回假设面值￥100 的有价证券的 Macauley 修正期限
NOMINAL	**NOMINAL(***effect_rate,npery***)**	返回年度的名义利率
PRICE	**PRICE(***settlement,maturity,rate,yld,redemption,frequency,***[***basis***])**	返回定期付息的面值￥100 的有价证券价格
PRICEDISC	**PRICEDISC(***settlement,maturity,discount, redemption,***[***basis***])**	返回折价发行的面值￥100 的有价证券价格
PRICEMAT	**PRICEMAT(***settlement,maturity,issue, rate,yld,***[***basi***])**	返回到期付息的面值￥100 的有价证券价格
RECEIVED	**RECEIVED(***settlement,maturity,investment,discount,***[***basis***])**	返回一次性付息的有价证券到期收回金额
SYD	**SYD(***cost,salvage,life,per***)**	返回某项固定资产按年限总和折旧法计算的每期折旧金额
TBILLEQ	**TBILLEQ(***settlement,maturity,discount***)**	返回国库券的等效收益率
TBILLPRICE	**TBILLPRICE(***settlement,maturity,discount***)**	返回面值￥100 的国库券的价格
TBILLYIELD	**TBILLYIELD(***settlement,maturity,pr***)**	返回国库券的收益率
VDB	**VDB(***cost,salvage,life,start_period, end_period,***[***factor***],[***no_switch***])**	使用余额递减法，返回一笔资产在给定期间或部分期间内的折旧值
XIRR	**XIRR(***values,dates,***[***guess***])**	返回一组不一定定期发生的现金流的内部收益率
XNPV	**XNPV(***rate,values,dates***)**	返回一组现金流的净现值，这些现金流不一定定期发生
YIELD	**YIELD(***settlement,maturity,rate,pr, redemption,frequency,***[***basis***])**	返回定期支付利息的债券的收益
YIELDDISC	**YIELDDISC(***settlement,maturity,pr, redemption,***[***basis***])**	返回折价发行的有价证券的年收益率
YIELDMAT	**YIELDMAT(***settlement,maturity,issue, rate,pr,***[***basis***])**	返回到期付息的有价证券的年收益率

附录 B VBA 编程中的常用函数

Excel中的大多数工作表函数都可以直接用于VBA中，但VBA中还有很多不能用于Excel中的函数，或一些功能相同却有不同的参数和语法格式的函数，下表将列举一些与工作表函数不同的常用VBA函数。

名 称	语 法	说 明
Array	**Array(***arglist***)**	返回一个包含数组的 Variant 型数据
Asc	**Asc(***string***)**	返回代表字符串中首字母的字符代码
Atn	**Atn(***number***)**	返回 Double 类型的指定数值的反正切值
CallByName	**CallByName(***object,procname, calltype,*[*args*()])	执行一个对象的方法，或设置/返回一个对象的属性
CBool	**CBool(***expression***)**	将表达式强制转换为 Boolean 类型数据
CByte	**CByte(***expression***)**	将表达式强制转换为 Byte 类型数据
CCur	**CCur(***expression***)**	将表达式强制转换为 Currency 类型数据
CDate	**CCate(***expression***)**	将表达式强制转换为 Date 类型数据
CDbl	**CDbl(***expression***)**	将表达式强制转换为 Double 类型数据
CDec	**CDec(***expression***)**	将表达式强制转换为 Decimal 类型数据
Choose	**Choose(***index,choice-1*[*choice-2,...* [*,choice-n*]])	从参数列表中选择并返回一个值
CInt	**CInt(***expression***)**	将表达式强制转换为 Integer 类型数据
CLng	**CLng(***expression***)**	将表达式强制转换为 Long 类型数据
Command	**Command**	返回命令行的参数部分，函数本身无任何参数
CreateObject	**CreateObject(***class*,[*servername*])	创建并返回一个对 ActiveX 对象的引用
CSng	**CSng(***expression***)**	将表达式强制转换为 Single 类型数据
CStr	**CStr(***expression***)**	将表达式强制转换为 String 类型数据
CurDir	**CurDir**[(*drive*)]	返回一个代表当前路径的 Variant 值
CVar	**CVar(***expression***)**	将表达式强制转换为 Variant 类型数据
CVErr	**CVErr(***errornumber***)**	返回包含指定错误号的 Error 子类型的 Variant 值

续表

名 称	语 法	说 明
DateAdd	**DateAdd(***interval, number, date***)**	返回一个加上一段时间间隔后的日期
DateDiff	**DateDiff(***interval,date1,date2*[, *firstdayofweek*[, *firstweekofyear*]])	返回 Variant(Long)的值，表示两个指定日期间的时间间隔数目
DatePart	**DatePart(***interval,date*[, *firstdayofweek*[, *firstweekofyear*]])	返回一个包含已知日期的指定时间部分的 Variant 值
DateSerial	**DateSerial(***year, month, day***)**	返回包含指定的年、月、日的 Variant 值
DateValue	**DateValue(***date***)**	返回一个 Variant 值
Dir	**Dir**[(*pathname*[, *attributes*])]	表示一个文件名、目录名或文件夹名称的 String 值
DoEvents	**DoEvents( )**	转让控制权，以便让操作系统处理其它的事件
Environ	**Environ(**{*envstring* | *number*}**)**	返回一个关联操作系统环境变量的 String 值
EOF	**EOF(***filenumber***)**	返回一个包含 True 值的 Integer 值，表明达到文件末尾
FileAttr	**FileAttr(***filenumber, returntype***)**	返回一个表示使用 Open 语句打开文件的文件方式值
FileDateTime	**FileDateTime(***pathname***)**	返回一个文件被创建或最后修改的日期和时间
FileLen	**FileLen(***pathname***)**	返回一个表示文件长度的 Long 类型值
Filter	**Filter(***sourcesrray,match*[,*include* [,*compare*]])	返回一个下标从零开始的数组，该数组包含基于指定筛选条件的一个字符串数组的子集
Fix	**Fix(***number***)**	返回参数的整数部分
Format	**Format(***expression*[,*format*[, *firstdayofweek*[,*firstweekofyear*]]])	返回 Variant(String)，其中含有一个表达式，它是根据格式表达式中的指令来格式化的
FormatDate Time	**FormatDateTime(***Date* [,*NamedFormat*])	返回一个日期或时间格式的表达式
FreeFile	**FreeFile**[(*rangenumber*)]	返回一个代表下一个可供 Open 语句使用的文件号
GetAllSettings	**GetAllSettings(***appname, section***)**	返回应用程序项目的所有注册表项设置及其相应值
GetAttr	**GetAttr(***pathname***)**	返回一个代表文件、目录或文件夹属性的 Integer 值
GetObject	**GetObject(**[*pathname*] [, *class*])	返回文件中的 ActiveX 对象的引用
GetSetting	**GetSetting(***appname,section, key*[,*default*])	从注册表或应用程序初始化文件的应用程序项目中返回注册表项设置值
Iif	**IIf(***expr, truepart, falsepart***)**	根据表达式的值返回两部分中的其中一个
Input	**Input(***number,*[#]*filenumber***)**	返回包含以 Input 或 Binary 方式打开的文件中的字符

续表

名　称	语　法	说　明
InStr	**InStr(**[*start*,]*string1*,*string2*[,*compare*]**)**	返回指定字符串在另一个字符串中最先出现的位置
InstrRev	**InstrRev(***stringcheck*,*stringmatch* [,*start*[,*compare*]]**)**	从字符末尾算起，返回一个字符串在另一个字符串中最先出现的位置
IPmt	**IPmt(***rate*, *per*, *nper*, *pv*[, *fv*[, *type*]]**)**	返回在一段时间内对定期定额支付且利率固定的年金所支付的利息值
IRR	**IRR(***values*()[, *guess*]**)**	返回一系列周期性现金流的内部利率
IsArray	**IsArray(***varname***)**	判断变量是否为数组并返回一个 Boolean 值
IsDate	**IsDate(***expression***)**	判断表达式是否为日期类型并返回一个 Boolean 值
IsEmpty	**IsEmpty(***expression***)**	判断变量是否已经初始化并返回一个 Boolean 值
IsError	**IsError(***expression***)**	判断表达式是否为错误值并返回一个 Boolean 值
IsMissing	**IsMissing(***argname***)**	判断参数是否已传递给过程并返回一个 Boolean 值
IsNull	**IsNull(***expression***)**	判断表达式是否为空并返回一个 Boolean 值
IsNumeric	**IsNumeric(***expression***)**	判断表达式结果是否为数值并返回一个 Boolean 值
IsObject	**IsObject(***identifier***)**	判断标识符是否为对象变量并返回一个 Boolean 值
Join	**Join(***sourcearray*[, *delimiter*]**)**	返回由数组中多个元素连接成的字符串
LBound	**LBound(***arrayname*[, *dimension*]**)**	返回指定数组值的最小下标
LCase	**LCase(***string***)**	返回转换为小写的字符串
Loc	**Loc(***filenumber***)**	返回当前文件的读/写位置
LOF	**LOF(***filenumber***)**	返回以 Open 语句打开的文件的大小
LTrim	**LTrim(***string***)**	返回没有前导空白的字符串的拷贝
MonthName	**MonthName(***month*[, *abbreviate*]**)**	返回一个表示指定月份的字符串
NPer	**NPer(***rate*, *pmt*, *pv*[, *fv*[, *type*]]**)**	指定定期定额支付且利率固定的总期数
NPV	**NPV(***rate*, *values*()**)**	返回根据一系列定期的现金流（支付和收入）和贴现率而定的投资净现值
Oct	**Oct(***number***)**	返回给定数值的八进制值
Partition	**Partition(***number*, *start*, *stop*, *interval***)**	返回一个指定数字出现的范围
QBColor	**QBColor(***color***)**	返回一个对应颜色值的 RGB 颜色码

续表

名　称	语　法	说　明
Rate	**Rate(***nper, pmt, pv*[*, fv*[*, type*[*, guess*]]]**)**	返回每一期的年金利率
Replace	**Replace(***expression, find, replace*[*, start* [*, count*[*, compare*]]]**)**	返回一个根据指定替换次数将其中指定字符串进行替换后的字符串
RGB	**RGB(***red, green, blue***)**	返回一个 RGB 颜色值
Rnd	**Rnd**[(*number*)]	返回一个随机数
Round	**Round(***expression*[*,numdecimalplaces*]**)**	返回一个进行四舍五入后的数值
RTrim	**RTrim(***string***)**	返回一个去除尾部空格的字符串
Seek	**Seek(***filenumber***)**	在 Open 语句打开的文件中指定当前读/写位置
Sgn	**Sgn(***number***)**	返回参数的正负符号
Shell	**Shell(***pathname*[*,windowstyle*]**)**	执行一个可执行文件，并返回其程序 ID
Space	**Space(***number***)**	返回一定数目的空格
Spc	**Spc(***n***)**	与 Print # 语句或 Print 方法并用，对输出进行定位
Split	**Split(***expression*[*,delimiter*[*,limit* [*,compare*]]]**)**	返回一个下标从零开始的一维数组，它包含指定数目的子字符串
Str	**Str(***number***)**	返回代表数值的字符串
StrComp	**StrComp(***string1, string2*[*, compare*]**)**	返回字符串比较的结果
StrConv	**StrConv(***string, conversion, LCID***)**	返回按指定类型转换后的字符串
StrReverse	**StrReverse(***expression***)**	返回指定字符串的反向字符串
String	**String(***number, character***)**	返回包含指定长度重复字符的字符串
Switch	**Switch(***expr-1, value-1*[*, expr-2, value-2 _* [*, expr-n,value-n*]]**)**	计算一组表达式的值，并选择与最先为 True 的表达式相关联的表达式或值
SYD	**SYD(***cost, salvage, life, period***)**	返回某项资产在指定期间用年数总计法计算的折旧
Tab	**Tab**[(*n*)]	与 Print # 语句或 Print 方法并用，对输出进行定位
Timer	**Timer**	返回从午夜开始到现在经过的秒数
TimeSerial	**TimeSerial(***hour, minute, second***)**	包含具有具体时、分、秒的时间
TimeValue	**TimeValue(***time***)**	返回一个包含时间的 Variant 值
Trim	**Trim(***string***)**	返回清除前导空格和尾随空格后的字符串

续表

名　称	语　法	说　明
TypeName	**TypeName(***varname***)**	返回变量的数据类型名称
UBound	**UBound(***arrayname*[, *dimension*]**)**	返回指定数组值的最大可用下标
UCase	**UCase(***string***)**	返回转换为大写后的字符串
Val	**Val(***string***)**	返回包含于字符串内的数字
VarType	**VarType(***varname***)**	返回变量的子类型名称
Weekday	**Weekday(***date*, [*firstdayofweek*]**)**	返回一个代表某个日期是星期几的整数
WeekdayName	**WeekdayName(***weekday*,*abbreviate*, *firstdayofweek***)**	返回一个字符串，表示一个星期中的某天
Year	**Year(***date***)**	返回表示年份的整数

中国铁道出版社精品图书

实战型Excel应用解决方案工具书



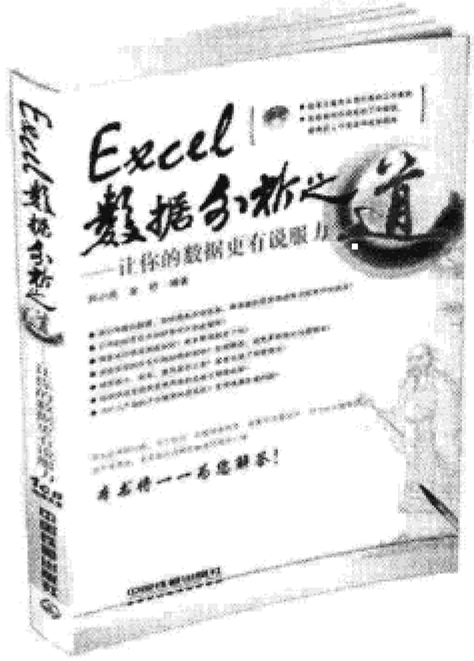
Excel 2003~2010 数据透视表从入门到精通（第2版）
书号：978-7-113-13313-9
定价：59.80元



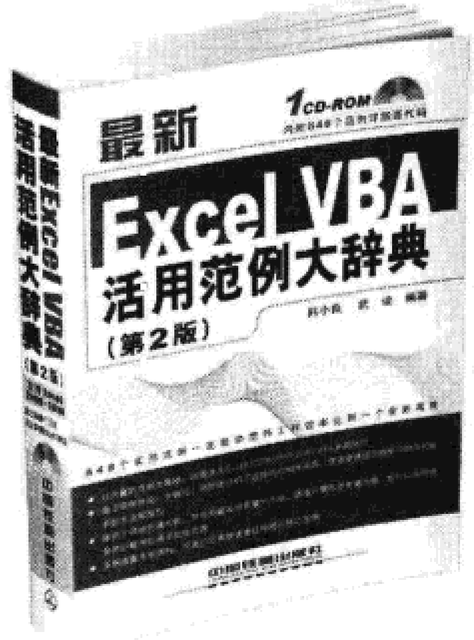
Excel财务与销售高效应用从入门到精通
书号：978-7-113-13273-6
定价：55.00元



Excel高效管理表格设计从入门到精通
书号：978-7-113-13330-6
定价：55.00元



Excel数据分析之道——让你的数据更有说服力
书号：978-7-113-11877-8
定价：45.00元



最新Excel VBA活用范例大辞典（第2版）
书号：978-7-113-12163-1
定价：59.00元

面对海量的Excel表格数据，

诸如收入、成本、费用……

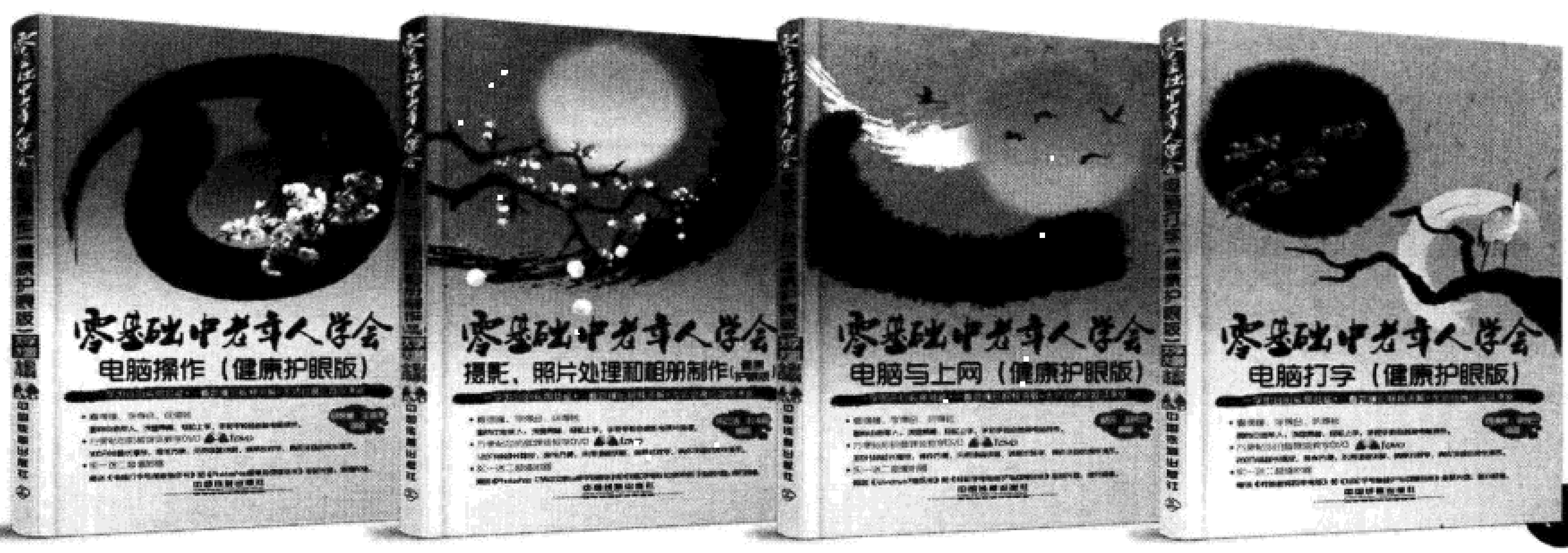
该如何高效地对其进行统计处理？又该如何快速地提炼浓缩信息？

本套书将一一为您解答！一站式服务助您走向成功之路！

零基础中老年人

从零学起不再求人，电脑操作原来如此简单！
字大图大健康护眼，让中老年朋友轻松阅读！

- 看得懂 学得会 玩得转
- 方便贴心的多媒体教学DVD
- 买一送二超值附赠



- android与iphone及ipad开发书籍 ------------------持续不断更新中..........................
- c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中................
- delphi《书籍》及《视频》教程 ------------------持续不断更新中..........................
- E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，仿站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班
- IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程

网址：WLSAM168.400GB.COM

- Java书籍 ------------------持续不断更新中..........................
- photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......
- powerbuilder书籍大全
- Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 -----------持续不断更新中...........
- windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 --------------持续不断更新中.............
- 《3DS Max》pdf书籍
- 《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 ------------持续不断更新中.........
- 《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读
- 信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍
- 华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班， php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班
- 外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等
- 安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班
- 我的收藏
- 按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ---------------持续不断更新中.....................

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)

- 棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程
- 游戏开发pdf书籍 --------------持续不断更新中....................
- 炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。

网址：WLSAM168.400GB.COM

- 热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤
- 甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本功防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部
- 破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....
- 网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 ------------------持续不断更新中..........................
- 网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元
- 英语学习资料百科大全 不断更新。。。
- 饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门
- 黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等------------------持续不断更新中..........................
- 黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡
- 黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库

文件名

ＰＤＦ电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

- 办公类软件使用指南
- 医学
- 历史人物传记
- 哲学宗教
- 外语资料（除英语外） （除英语外）
- 官场类小说
- 建筑工程类
- 情感生活类小说
- 政治军事
- 教育学习科普大全
- 文学理论
- 智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全
- 社会生活
- 科学技术
- 程序编程类
- 经济管理
- 网络安全及管理
- 网赚系列
- 美食小吃烹饪煲汤大全
- 课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

网址：ＷＬＳＡＭ１６８．４００ＧＢ．ＣＯＭ

- [电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf
- [程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf
- [差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf
- [算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf
- [O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf
- [深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf
- [Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf
- [精通.NET互操作：P/Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf
- [编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf
- [O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf
- [Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf

网址：WLSAM168.400GB.COM

- [MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf
- [Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf
- [Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf
- [IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

读者意见反馈表

亲爱的读者：

感谢您对中国铁道出版社的支持，您的建议是我们不断改进工作的信息来源，您的需求是我们不断开拓创新的基础。为了更好地服务读者，出版更多的精品图书，希望您能在百忙之中抽出时间填写这份意见反馈表发给我们。随书纸制表格请在填好后剪下寄到：北京市西城区右安门西街8号中国铁道出版社综合编辑部 苏茜 收（邮编：100054）。或者采用传真（010-63549458）方式发送。此外，读者也可以直接通过电子邮件把意见反馈给我们，E-mail地址是：suqian@tqbooks.net。我们将选出意见中肯的热心读者，赠送本社的其他图书作为奖励。同时，我们将充分考虑您的意见和建议，并尽可能地给您满意的答复。谢谢！

所购书名：____________________

个人资料：

姓名：__________ 性别：__________ 年龄：__________ 文化程度：__________

职业：__________ 电话：__________ E-mail：__________

通信地址：____________________ 邮编：__________

您是如何得知本书的：

□书店宣传 □网络宣传 □展会促销 □出版社图书目录 □老师指定 □杂志、报纸等的介绍 □别人推荐

□其他（请指明）____________________

您从何处得到本书的：

□书店 □邮购 □商场、超市等卖场 □图书销售的网站 □培训学校 □其他

影响您购买本书的因素（可多选）：

□内容实用 □价格合理 □装帧设计精美 □带多媒体教学光盘 □优惠促销 □书评广告 □出版社知名度

□作者名气 □工作、生活和学习的需要 □其他

您对本书封面设计的满意程度：

□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □改进建议

您对本书的总体满意程度：

从文字的角度 □很满意 □比较满意 □一般 □不满意

从技术的角度 □很满意 □比较满意 □一般 □不满意

您希望书中图的比例是多少：

□少量的图片辅以大量的文字 □图文比例相当 □大量的图片辅以少量的文字

您希望本书的定价是多少：

本书最令您满意的是：

1.

2.

您在使用本书时遇到哪些困难：

1.

2.

您希望本书在哪些方面进行改进：

1.

2.

您需要购买哪些方面的图书？对我社现有图书有什么好的建议？

您更喜欢阅读哪些类型和层次的计算机书籍（可多选）？

□入门类 □精通类 □综合类 □问答类 □图解类 □查询手册类 □实例教程类

您在学习计算机的过程中有什么困难？

您的其他要求：

PDG